

S-ES-M 966.7

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

Museum of Comparative Zoology

ES - Munich]

VERÖFFENTLICHUNGEN

2986-22

der

ZOOLOGISCHEN STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN

MUS. COMP. ZOO.
LIBRARY

JUN 28 1965

HARVARD
UNIVERSITY

Herausgegeben von

DR. WALTER FORSTER

und

DR. WALTER HELLMICH

Schriftleitung:

DR. FRITZ TEROFAL

Band 8

1964

LIBRARY
MUS. COMP. ZOOLOGY
CAMBRIDGE, MASS.

MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY

JUN 28 1965

HARVARD
UNIVERSITY

INHALT:

Lepidoptera der Deutschen Nepal-Expedition 1955, Teil II	1
Boursin, Charles: Noctuidae Trifinae	3
Sheljuzhko, Leo: Noctuidae Quadrifinae, Agaristidae	41
Diakonoff, Alexej: Tortricidae	43
Forster, Walter: Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Boliviens XIX. Lepidoptera III. Satyridae	51

S - ES - M

LIBRARY
Aug 1 1964
HARVARD
UNIVERSITY

VERÖFFENTLICHUNGEN

der

ZOOLOGISCHEN STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN

Lepidoptera der Deutschen Nepal-Expedition 1955

Teil II

Mit 26 Tafeln und 6 Abbildungen

Charles Boursin: *Noctuidae Trifinae*

Leo Sheljuzhko: *Noctuidae Quadrifinae, Agaristidae*

Alexej Diakonoff: *Tortricidae*

MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY

AUG 4 1964

HARVARD
UNIVERSITY

Lepidoptera der Deutschen Nepal-Expedition 1955

Teil II

Mit 26 Tafeln und 6 Abbildungen

Charles Boursin: *Noctuidae Trifinae*

Leo Sheljuzhko: *Noctuidae Quadrifinae, Agaristidae*

Alexej Diakonoff: *Tortricidae*

Noctuidae Trifinae¹⁾

Zweiter Beitrag zur Kenntnis der Fauna der **Noctuidae** von Nepal²⁾

(Beiträge zur Kenntnis der „Noctuidae Trifinae“ 146)³⁾

Von **Charles Boursin** (Paris)

(Mit Tafeln I—XXIII und 5 Abbildungen)

Allgemeiner Teil

Dieser Teil der Ausbeute der Deutschen Nepal-Expedition 1955, welcher mir durch Dr. W. Forster von der Zoologischen Staatssammlung, München, zur Bearbeitung anvertraut wurde, enthält 65 Arten in ca. 400 Exemplaren, darunter 11 neue, welche sich wie folgt auf die verschiedenen Unterfamilien verteilen:

Noctuinae (*Agrotinae* auct.): 21 Arten (8 neue)

Hadeninae: 18 Arten (1 neue)

Cuculliinae: 8 Arten (2 neue)

Apatelinae: 2 Arten

Amphipyryinae: 13 Arten

Melicleptriinae: 3 Arten

Sie wurden von dem Biologen der Expedition, Herrn F. Lobbichler, erbeutet und stammen aus den folgenden Distrikten und Ortschaften:

Mustangbhot, 29°11' n. Br., 83°58' ö. L.

Mustang, 3800 m.

Kehami, 3700 m.

Penga, 3800 m.

Gargompa, 4000 m.

Muktinath, 3500 m.

Ghilinggaon, 3900 m.

Tagsa, 4300 m.

Östlich Tange, 4400 m.

Manangbhot, 28°40' n. Br., 84°1' ö. L.

Manang, 3493 m.

Chame, 2641 m.

¹⁾ Die Drucklegung der beiden Teile der „Lepidoptera der Deutschen Nepal-Expedition 1955“ wurde durch erhebliche finanzielle Zuschüsse des Deutschen Alpenvereins ermöglicht, wofür auch an dieser Stelle bestens gedankt sei.

²⁾ Vgl. erster Beitrag in „Bull. Soc. Linn., Lyon“, 1963, p. 20.

³⁾ Vgl. 145 in „Zeitschr. d. Wien. ent. Ges.“, 1964.

Sabzi-Chu, 3500 m.
 Gunsu, 3700 m.
 Naurgaon, 4000 m.
 Jargeng-Khola, 4000 m.
 Naur-Horn, 4300 m.

Pokhara, 28°14' n. Br., 83°59' ö. L.

Pokhara, 961 m.

Leware, 1500 m.

Tukucha, 28°43' n. Br., 83°59' ö. L.

Tukucha, 2556 m.

Dana, 1420 m.

Zoogeographisch sind sie nach der folgenden Tabelle unter den nachstehenden Faunenkreisen einzuteilen:

Eurasiatische Elemente

Chorizagrotis inexpectata Alph.
Euxoa islandica Stgr.
Scotia segetum Schiff.
Protexarnis confinis Stgr.
Discestra furca Ev.
Sideridis egena Led.
Heliophobus texturata Alph.
Blepharita adusta Esper
Axylia putris L.
 (9 Arten)

Zentralasiatische Elemente

Dichagyris despecta Cti.-Drdt.
Polia altaica Led.
Haderonia subarschanica Stgr.
Sideridis simplex Stgr.
Lasionycta extrita Stgr.
Bryopolia centralasiae Stgr.
Auchmis subdetersa Stgr.
Apamea exstincta Stgr.
 (8 Arten)

Himalaya-West-China Elemente

Euxoa hyperythra n. sp.
Euxoa amorpha n. sp.
Euxoa hypochlora n. sp.
Scotia fraterna Moore
Ochropleura herculea Drdt.-Cti.
Diarsia stictica Pouj.
 ? *Diarsia orophila* Brsn.
Rhyacia mirabilis Brsn.
Amathes agalma Pglr.
Amathes lobbichleri n. sp.
Amathes tenuis Butl.
Amathes forsteri n. sp.
Amathes hemitragidia n. sp.
Erebophasma satanas n. sp.

Perissandria sheljuzhkoii n. sp.
Perissandria brevirami Hps.
Hadulipolia odiosa Stgr.
Polia mortua Stgr.
Haderonia culta Moore
Haderonia praecipua Stgr.
Hadena eximia Stgr.
Lasionycta satanella Alph.
Cucullia pullata Moore
Blepharita niveiplaga Wlk.
Blepharita flavistigma Moore
Blepharosis bryocharis n. sp.
Blepharosis paspa Pglr.
Diphtherocome fasciata Moore
Apatele indica Moore
 ? *Euplexidia violascens* n. sp.
Trachea auriplena Wlk.
Conservula indica Moore
Auchmis paucinotata Hps.
Busseola hirsuta Brsn.
Caradrina himalayica Kollar
 (35 Arten)

Subtropische Elemente

Mythimna undina Drdt.
Mythimna dharma Moore
Mythimna tamsi n. sp.
 ? *Craterestra* ? *bifascia* Hps.
Calloplistria indica Butler
Calloplistria placodoides Gn.
Calloplistria reticulata Pag.
Perigea illecta Wlk.
Actinotia intermedia Brem.
Callyna jugaria Wlk.
Timora cruentata Moore
Timora tosta Moore
 (12 Arten)

Da bisher über die Heteroceren- bzw. Noktuiden-Fauna Nepals praktisch nichts bekannt ist und die Literatur darüber schweigt, war es besonders interessant festzustellen, was eine solche Ausbeute, die erste etwas umfangreiche, die von dort kam, uns bringen würde.

Aus der vorstehenden Aufstellung geht hervor, daß die Zahl der himalayanischen bzw. west-chinesischen Elemente (35 Arten) bei weitem die vorherrschende ist, was als vollkommen normal zu bezeichnen ist. Viele von diesen Elementen haben eine weite Verbreitung von West-China bis nach Kaschmir, einige sogar bis Afghanistan. Zu beachten ist das Wiederauffinden von 2 von Südwest-China beschriebenen Arten, *Rhyacia mirabilis* Brsn. und *Mythimna undina* Drdt., welche also nicht auf Südwest-China beschränkt sind, eine Tatsache, welche sicher auch auf manche andere Art der Himalaya-Kette zutrifft. Sehr merkwürdig ist in dieser Ausbeute das vollständige Fehlen jedes Vertreters der Gattung *Hermonassa* Wlk., eine vorwiegend himalayanische Gattung, welche von Südwest-China bis Kaschmir in der ganzen Kette verbreitet ist, allerdings hauptsächlich westwärts bis Sikkim. Die neuen Arten der Ausbeute, mit Ausnahme von *Mythimna tamsi* n. sp., sind alle zu diesem Faunenkreis zu rechnen. Dieser Befund zeigt wiederum, wie reich dieses Gebiet ist. Ferner ist das Vorkommen zentral-asiatischer Elemente bis zum Süd-Abhang der Himalaya-Kette eine sehr interessante Tatsache, welche die Vermutung erlaubt, daß Tibet sehr wahrscheinlich keine eigene Fauna hat, sondern daß ihre Bestandteile im Zentrum und im Westen aus diesen zentralasiatischen Elementen bestehen und die von Osten zu den west-chinesischen sog. Angara-Elementen gehören; dazu kommt natürlich ein gewisser Prozentsatz von eurasiatischen Arten. Die Zahl letzterer Elemente in Nepal, wenigstens in dieser Ausbeute, ist merkwürdig gering, was aber erklärlich ist. Die Zahl der subtropischen Elemente ist auch normal; zu beachten ist, daß alle aus dem Distrikt Pokhara, Leware (1500 m), stammen. Kosmopolitische Arten fehlen.

Zu beachten ist ferner, daß, wie mir Herr Lobbichler mitgeteilt hat, infolge des Ineinander-verzahnt-seins der Vegetations- und Biotop-Typen in allen besammelten Ortschaften, Vertreter von mehreren Faunenkreisen zusammen vorkommen, eine Erscheinung, welche übrigens fast in der ganzen Himalaya-Kette, vor allem aber in den tiefen Tälern Südwest-Chinas festzustellen ist.

Bezüglich der Einzelheiten über die Klima- und Biotop-Verhältnisse in diesen verschiedenen Regionen und Ortschaften verweise ich auf die sehr eingehende Arbeit von Herrn F. Lobbichler in diesen „Veröffentlichungen“, Bd. 6, 1961, „Allgemeiner Teil“, pp. 103—135, Taf. IV bis XIII. (Verh. Deutsch. Zool. Ges. 1956).

Aus der vorliegenden Tabelle geht gleichfalls klar hervor, daß von einem besonderen Ausbreitungszentrum in Nepal, wie de Lattin ein solches aufgestellt hat, natürlich keine Rede sein kann. Erstens ist die Fauna Nepals, wie bereits gesagt, noch praktisch unbekannt, und daher kann man sich fragen, auf welcher Basis der genannte Autor ein solches Ausbreitungs-

zentrum dort stützen konnte, und zweitens kann nichts in der vorliegenden Ausbeute als eine Rechtfertigung dieser Annahme betrachtet werden. Daß unter 65 Arten 11 neu sind, darf keine Verwunderung hervorrufen, wenn man die ungeheure Ausdehnung der Himalaya-Kette in Betracht zieht, wo bisher nur relativ sehr wenig gesammelt wurde, selbst seitens der Engländer. Erst eine gründliche Erforschung dieser ungeheueren Gebirgskette mit ihren zahlreichen Tälern und Biotopen wird uns erlauben, in die Verbreitung der Arten und über ihre Herkunft Einblick zu bekommen. Die 11 neuen Arten der Ausbeute sind ja kein Zeichen dafür, daß Nepal ein besonderes Ausbreitungszentrum darstellt. Es ist ein reiner Zufall, daß sie dort, anläßlich dieser Expedition, entdeckt wurden, denn sie haben ganz sicher eine viel weitere Verbreitung nach Osten und Westen, d. h. daß ihre richtige Herkunft uns noch nicht bekannt ist. Die bereits erwähnte weite Verbreitung, welche eine ganze Anzahl Arten von China bis nach Kashmir besitzen, ferner das sehr interessante Beispiel einer neuen *Euxoa*-Art (*hypochlora* n. sp.), welche in Afghanistan auch vorkommt, der Fall von *Ochropleura herculea* Cti.-Drdt., welche von Sikkim ebenfalls bis nach Afghanistan reicht, ist für uns eine Warnung, mit solchen Auffassungen vorläufig sehr vorsichtig zu sein.

Jedenfalls hat uns Herr F. Lobbichler mit seiner relativ reichen Ausbeute sehr wertvolle Daten gebracht, welche uns erlauben, einen guten Schritt nach vorwärts in der Erforschung der Himalaya-Fauna zu machen. Wir müssen ihm also gratulieren, daß er, neben seinen vielen anderen Beschäftigungen, doch die Zeit gehabt hat, dieses Material an *Noctuidae* zu erbeuten und heimzubringen.

Hier möchte ich, für seine wertvolle Hilfe bei der Bearbeitung dieses Materials, Herrn W. H. T. Tams vom Britischen Museum, meinen wärmsten Dank aussprechen, da er die Kontrolle und die Genital-Untersuchung vieler Typen aus dem Himalaya-Gebiet im Britischen Museum vornahm und mir die Mikrophotos derselben schickte, ohne welche es mir unmöglich gewesen wäre, gewisse Arten mit Sicherheit zu bestimmen. Ihm ist also die Richtigkeit vieler Bestimmungen zu verdanken. Ferner gebührt mein besonderer Dank Herrn Dr. W. Forster, Direktor der Münchener Zoologischen Staatssammlung, der die Anfertigung zahlreicher Photos von mikroskopischen Präparaten besorgte und mir dabei einen großen Dienst erwies, sowie dem Photographen des genannten Institutes, Herrn E. Krause, welchem die sehr guten Aufnahmen der diese Arbeit begleitenden Tafeln zu verdanken sind. Herrn L. Sheljuzhko, ebenfalls von der Münchener Zoologischen Staatssammlung, spreche ich auch meinen besten Dank aus für das Vorordnen des Materials sowie für gewisse Literatur-Angaben, wodurch mir sehr viel Zeit erspart wurde. Ich danke gleichfalls Herrn W. Heinicke recht herzlich für die sehr guten Zeichnungen der Tarsen-Bildung.

Das hier behandelte Material befindet sich mit den Typen in der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates. Von gewissen Arten wurden mir einige Paratypen und Belegexemplare überlassen, wofür ich den Her-

ren Prof. Dr. A. Kaestner und Dr. W. Forster meinen besten Dank aussprechen möchte.

Spezieller Teil

NOCTUINAE⁴⁾

(*Agrotinae* auct.)

Euxoa (Chorizagrotis) inexpectata Alph. (Mém. Romanoff, IX, p. 158, Taf. XI, Fig. 8, 1897) (= *variegata* Wgnr.) (Taf. I, Fig. 1, ♂).

(Gen.-Armatur Taf. IV, Fig. 2.)

1 ♂ der typischen Form, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

2 ♂♂ der Zwischenform (*pamiricola* Kozh.), aber viel dunkler, 1 vom gleichen Fundort und Datum, 1 von Mustangbhot, Mustang, 3800 m, 14. Aug. 1955.

Euxoa inexpectata Alph. **pseudadumbrata** n. forma (Taf. I, Fig. 2, ♀, Holotype).

(Gen.-Armatur Taf. IV, Fig. 1.)

Diese Form entspricht der Form *adumbrata* Ev. von *Chorizagrotis lidia* Cram. Es ist die Form ohne aufgehelltem Vorderrand und ohne Zapfenmakel. Die Rund- und Nierenmakel sind nicht aufgeheilt, sondern dunkel wie die Grundfarbe, nur braungelblich umrahmt. Sie erinnert auch sehr an die Form *nyctopis* Hps. von *E. lidia* Cram. aus Kaschmir.

Holotype: 1 ♀, Mustangbhot, Mustang, 3800 m, 14. August 1955.

Es ist wahrscheinlich, daß diese Art mit *Euxoa norvegica* Stgr. identisch ist.

Zentral-asiatisch, wahrscheinlich eurasiatisch.

Euxoa (s. str.) **islandica rossica** Stgr. (Stett. ent. Z., 1881, p. 419).

(Gen.-Armatur Taf. IV, Fig. 3 und 4.)

Zahlreiche ♂♂ und ♀♀, Mustangbhot/Mustang, Muktinath, Kehami, Penga, Ghilinggaon, Gargompa und Manangbhot/Gunsa. 1 ♀. August 1955.

Euxoa islandica rossica erutoides n. forma (Taf. I, Fig. 4, ♀, Paratype).

Entspricht der Form *eruta* Hb. von *Euxoa tritici* L. oder der typischen Form von *Eux. temera* Hb. gegenüber der Form *huebneri* Brsn. oder der

4) Anmerkung: Der Vorschlag Dr. Berio's in „Boll. Soc. entom. Ital.“, 1960, p. 77, den Namen „*Euxoinae*“ für die vorliegende Unterfamilie einzuführen, kann nicht angenommen werden, da die ICZN den Namen *Noctuidae* auf die offizielle Liste gesetzt hat (vgl. Opinion 450, p. 340, 1957). Selbst wenn dies nicht der Fall wäre, läge ein Verstoß gegen die Vorschriften der IRZN vor (vgl. CDZN, 1953, p. 53, Paragr. 46), und jetzt gegen die ICZN 1961, Art. 36. Demnach sind Namen aus der Gruppe der Familien-Namen nomenklatorisch koordiniert. Sie werden nicht durch ihre ursprüngliche taxonomische Definition, sondern durch die jeweilige Typus-Gattung interpretiert und infolgedessen fixiert. Im vorliegenden Fall muß es deshalb *Noctuidea*, *Noctuidae*, *Noctuinae* heißen.

Form *donzelii* B.-H. von *Eux. distinguenda* Led. Es ist, wie die oben beschriebene Form *pseudadumbrata* n. von *Euxoa inexpectata* Alph., die Form ohne aufgehellten Vorderrand und ohne Zapfenmakel. Sie scheint hier in Nepal zusammen mit der typischen Form ziemlich häufig vorzukommen. Die Genitalarmatur ist derjenigen der typischen Form absolut gleich. (Taf. IV, Fig. 5.)

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 20. Aug. 1955.

Paratypen: mehrere ♂♂ und ♀♀, vom gleichen Fundort und Datum sowie Penga, Ghilinggaon, Mustang, Gargompa, 4./20. Aug. 1955.

Diese Art ist eine der weitverbreitetsten *Noctuinae*-Arten im paläarktischen Asien.

Eurasiatisch.

Es handelt sich bei diesen Formen also gar nicht um Subspecies oder um ökologische Formen, geschweige denn um gute Arten, wie es von Autoren, welche diese Gruppen nicht kennen und uralte, irrige Auffassungen blind wiederholen, immer wieder behauptet wird. Wenn, erstens, bei diesen Arten richtige Rassen vorkommen, sind alle diese Formen, welche überall erscheinen können, wo die Art existiert, ebenso rassenmäßig beeinflusst, wie z. B. die ssp. *leucotera* Byt.-Salz von *Euxoa temera* Hb. Diese Arten sind ihrer Natur nach polymorph, und es ist ein Gesetz in dieser Gruppe, daß sie 2 Extrem-Formen besitzen, zwischen denen alle möglichen Übergänge vorhanden sind, wie z. B. bei *Euxoa tritici* L. und ihrer Form *eruta* Hb., *Euxoa distinguenda* Led. und ihrer Form *donzelii* B.-H., *Euxoa temera* Hb. und *huebneri* Brsn., *Euxoa segnilis* Dup. und *huebneroides* Brsn., *Euxoa agricola* B. und *osthelderi* Cti. und einer Anzahl weiterer Arten dieser Gruppe. Es handelt sich dabei in Wirklichkeit um parallele Variationen bei verwandten Arten, wie wir ein solches Beispiel bei den *Episema*-Arten beobachten können. Vgl. z. B. *Ep. glaucina* Esp., *tersa* Schiff., *grueneri* B., *haemapasta* Hps., *amasina* B.-H., *didymogramma* Brsn. usw. Alle Übergänge sind zwischen diesen einzelnen Formen vorhanden. Ähnliche Variationen sind auch bei den *Mythimna*-Arten zu sehen, wie z. B. bei *Myth. andereggii* B. und f. *cinis* Frr. bzw. f. *engadinensis* Mill., *Myth. sicala* Tr. und f. *scirpi* Dup., *Myth. alopecuri* B. und f. *syriaca* Osth. usw. Auch bei gewissen *Apamea*-Arten, wie bei *Ap. oblonga* Haw., *remissa* Hb., *unanimis* Hb. und bei *Mes. secalis* L., alles Variationen, welche ohne den geringsten Zweifel beweisen, daß es sich dabei jeweils nur um eine Art handelt. Eine andere Auffassung kann nur irreführen, weil der Leser, infolge dieser durch nichts begründeten Aufspaltung, keinen Überblick haben kann und die gemeinsamen Zusammenhänge nicht sieht.

Vgl. diesbezüglich:

Ch. Boursin: *Lepidoptera*, III, 4, pp. 188/189, 1925.

— — „Mitt. Münchn. ent. Ges.“, XXX, 1940, p. 480.

— — „Entomologist“, LXXXV, 1952, p. 132 ff.

— — „Zeitschr. f. Lep.“, II, 1952, 1, p. 49.

— — „Zeitschr. d. Wien. ent. Ges.“, 44, 1959, p. 169, Taf. 16.

A. Fiori: „Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna“, 1957, pp. 185/188, 1 Tafel.

F. Hartig: „Zeitschr. d. Wien. ent. Ges.“, 21, 1936, pp. 42/43, Taf. II, Fig. 5

***Euxoa hyperythra* n. sp. (Taf. I, Fig. 3, ♂, Holotype).**

♂, Fühler mit relativ dicker Geißel, ziemlich stark gezähnt und bewimpert, die Länge der Bewimperung den Durchmesser der Geißel erreichend.

Palpen dick und stark, dunkelbraun, die Stirnoberfläche deutlich überschreitend. Stirn, Scheitel, Halskragen, Pterygoden und Thorax dunkelbraun, leicht ins Rötliche übergehend und mit Haaren vermischt, deren Spitze grau ist. Brust und Beine gleich gefärbt.

Vorderflügel: Grundfarbe dunkelrötlich, etwas weinrötlich, auf welcher die Zeichnungen nur wenig hervortreten. Die Zeichnungsanlage ist vom Typus der Zwischenform der bekannten Variation bei den *Euxoa*-Arten, d. h. die Costa ist nicht aufgeheilt, und doch ist der Zapfenmakel durch eine feine schwarze Linie dargestellt. Die Querlinien sehr wenig gezeichnet; Rund- und Nierenmakel normal groß, schwarz umrahmt, letztere mit verdunkeltem Zentrum; Subterminallinie nur durch einige feine schwarze Striche zwischen den Adern angedeutet; Terminallinie schwarz; Fransen von der Grundfarbe, die Spitze grau.

Hinterflügel vollkommen verdunkelt, mit einer ziemlich breiten dunklen Terminalbinde, Diskoidalpunkt deutlich halbmondförmig vorhanden. Fransen grau, die der Abdominalfalte etwas ockerig.

Vorderflügel-Unterseite vollkommen verdunkelt, mit starkem Diskoidalpunkt und leichter Andeutung der Postmedianen.

Hinterflügel-Unterseite ebenfalls verdunkelt, aber heller als die der Vorderflügel. Ein starker Diskoidalpunkt, aber keine Andeutung der Postmedianen. Terminalbinde sehr schwach angegeben.

♀ unbekannt.

Spannweite: 42 mm.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Paratype: 1 ♂, vom gleichen Fundort und Datum, der Holotype gleich.

Genitalarmatur: (Taf. IV, Fig. 6.)

Steht derjenigen von *E. islandica rossica* Stgr. (Taf. IV, Fig. 3, 4 und 5) äußerst nahe. Unterscheidet sich von ihr nur durch die an ihrer Basis gegenüber der spitzen Ausdehnung des Sacculus nicht verschobene Harpe, d. h. daß beide zueinander regelmäßig verlaufen, und durch den Penis, dessen distaler, oberer Apex normal ist, also rechtwinklig erscheint, und nicht wie bei *islandica* Stgr., *oberthueri* Leech, *intracta* Wlk. an dieser Stelle etwas membranös und wie etwas schräg geschnitten, also konisch geformt aussieht.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Diese neue Art gehört zur Gruppe der *Euxoa oberthueri* Leech, *sibirica* B. (= *lapidosa* Graes.), *intracta* Wlk., *islandica* Stgr. und *zugmayeri* Brsn. und ist am nächsten mit *Euxoa islandica* Stgr. verwandt. Sie unterscheidet sich von ihr durch ihre eigentümliche dunkelrötliche Färbung, durch die bedeutend dickere Fühler-Geißel und stärkere Kammzählung und Bewimperung derselben, durch die merklich stärkeren und robusteren Palpen und durch die oben erwähnten Merkmale der Genitalarmatur. Im System ist sie zwischen *Euxoa islandica* Stgr. und *Euxoa zugmayeri* Brsn. zu stellen.

Euxoa amorphia n. sp. (Taf. I, Fig. 5, ♂, Holotype).

♂, Fühler ziemlich stark gezähnt und bewimpert, die Länge der Bewimperung den Durchmesser der Geißel nicht erreichend.

Palpen die Stirnoberfläche deutlich überragend, dunkelbraun gefärbt.

Stirn, Scheitel, Halskragen, Pterygoden und Thorax schmutzig gelblichbraun; die Basis des Halskragens deutlich heller, mit einer breiten, tief-schwarzen anteterminalen Linie.

Hinterleib schmutzig graubraun.

Vorderflügel mit der klassischen Zeichnung der Arten der *aquilina-distinguenda*-Gruppe. Grundfarbe braungelblich mit stark ausgeprägten subterminalen Pfeilfleckschatten, vordere Querlinie kaum wahrnehmbar, sowie der Medianschatten; die äußere Querlinie dagegen stark gezeichnet; Zapfenmakel vorhanden, dunkel umrahmt; Rund- und Nierenmakel von normaler Größe, heller als die Grundfarbe; Vorderrand deutlich aufgehellte, hellbraun; eine Subterminallinie fehlt; Fransen weißlich.

Hinterflügel schmutzig graubraun, mit einer breiten dunklen Terminalbinde und einem besonders stark ausgeprägten, mondförmigen Diskoidalpunkt; Fransen weißlich.

Unterseite der 4 Flügel schmutzig gelblichbraun, nur mit einer Andeutung der Postmedianlinie und der Diskoidalpunkte, jene der Hinterflügel besonders stark entwickelt.

♀ dem ♂ gleich.

Spannweite: 34/35 mm.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Paratypen: 3 ♂♂, 1 ♀, vom gleichen Fundort und Datum.

Genitalarmatur: (Taf. V, Fig. 7).

Vom klassischen Typus der *Euxoa*-Arten. Harpe normal lang; Ausdehnung des Sacculus relativ kurz, erreicht das Valvenende nicht; dieses Gebilde weist, wie bei vielen Arten der Gattung, eine gewisse Dyssymmetrie auf, indem dasjenige der linken Valve deutlich kürzer ist als das der rechten. Anschwellung an der Basis der Ausdehnung (zwischen dieser und der Harpe) ziemlich ausgeprägt und spitz. Uncus normal. Fultura inferior schildförmig, ziemlich breit, mit einer Einkerbung an ihrem oberen Teil. Clavus kaum zu sehen. Saccus normal. Penis von normaler Größe mit einem kleinen distalen Cornutus auf der Vesica.

Verwandschaftliche Beziehungen: Diese Art ist durch ihre schmutzig bräunlichgelbe Färbung, ihren plumpen und gedrungenen Habitus, vor allem durch den auf den Hinterflügeln besonders stark entwickelten Diskoidalpunkt sowie durch ihre ziemlich stark gezähnten Fühler charakterisiert. Sie ist vorläufig bei *Euxoa waltharii* Cti.-Drdt. einzureihen.

Euxoa hypochlora n. sp. (Taf. I, Fig. 6, ♀, Paratype).

♂, Fühler ziemlich stark doppeltgekämmt, die Länge der Kammzählungen den Durchmesser der Geißel deutlich überschreitend.

Palpen die Stirnoberfläche deutlich überragend, dunkelbraun.

Stirn und Scheitel braun, Halskragen, Pterygoden und Thorax grau-grünlich.

Hinterleib von der gleichen Farbe, Afterbüschel ockerig.

Vorderflügel dunkel grau, leicht ins Grünliche übergehend; Zeichnungsanlage wie bei *Euxoa decora* Schiff., aber schärfer, besonders die Querlinien; Zapfenmakel fehlt oder ist kaum wahrnehmbar; Rund- und Nierenmakel von normaler Form und Größe, heller als die Grundfarbe. Fransen etwas heller.

Hinterflügel vollkommen verdunkelt, der Diskus etwas aufgehellte, mit dunkler Terminalbinde und Angabe des Diskoidalpunktes. Fransen weißlich.

Vorderflügel-Unterseite verdunkelt, mit nur leichter Angabe der Nierenmakel und der Postmediane.

Hinterflügel-Unterseite schmutzig weißlich, mit leichter, dunkler Terminalbinde und verdunkeltem Vorderrand, auf welchem die Adern stark dunkel hervortreten. Diskoidalpunkt wenig angedeutet.

♀ dem ♂ gleich, aber mit bedeutend schärferen Zeichnungen und mehr grünlicher Farbe. Auf der Hinterflügel-Unterseite Diskoidalpunkt und Postmediane stark gezeichnet.

Spannweite: 35/40 mm.

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 20. Aug. 1955.

Paratypen: 1 ♂, 2 ♀♀, vom gleichen Fundort, 12., 19. und 20. August 1955; 1 ♀, Mustang, 3800 m, 14. August 1955.

Außer in Nepal kommt diese Art merkwürdigerweise in Afghanistan, Paghman-Gebirge bei Kabul, und in Ferusch Tagan (Khinjan-Tal) (Klapperich u. E. u. A. Vartian leg.) vor⁵⁾. Daher halte ich es für angebracht, die afghanische Rasse der Art hier zu charakterisieren:

***Euxoa hypochlora* n. sp. *afghanica* n. ssp.**

Unterscheidet sich von der typischen Rasse aus Nepal lediglich durch ihre blässere Farbe und die nicht so scharf ausgeprägten Zeichnungen. Die Genitalarmatur ist genau gleich.

Holotype: 1 ♂, Paghman-Gebirge, bei Kabul (Afghanistan), 3000 m, 28. Aug. 1953 (Coll. Klapperich).

Paratypen: 1 ♀, Ferusch Tagan (Khinjantal) (Afghanistan), 1900 m, 25. September 1952 (Coll. Klapperich).

16 Exemplare beider Geschlechter, Paghman-Geb. (Afghanistan), 2100 m, 20./30. Juli, 1./9. August 1962 (E. u. A. Vartian leg.) (Coll. Vartian, Naturhist. Museum, Wien, und Boursin).

Genitalarmatur: (Taf. V, Fig. 8).

Valven relativ lang, mit normal entwickelter Corona. Harpe ebenfalls normal, die Ausdehnung des Sacculus dagegen außergewöhnlich lang und dick, stumpf endend und das Valvenende erreichend.

⁵⁾ Vgl. „Beiträge Naturk. Forsch. SW.-Deutschl.“, Bd. XIX, 3, pp. 375/376, Karlsruhe, 1961.

Keine Anschwellung an der Basis der Ausdehnung, welche gegenüber der Harpe schräg liegt. Uncus relativ kurz. Fultura inferior relativ schmal und länglich, mit einer deutlichen Einkerbung an ihrem oberen Teil. Clavus winzig klein. Saccus normal. Penis relativ kurz, mit 1 bzw. 2 distalen kleinen Cornuti und einer feinen, körnigen Chitinisierung der Vesica.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Diese Art erinnert äußerlich sehr an *Euxoa tibetana* Moore, aus Kaschmir und Ladak, unterscheidet sich von ihr aber sofort durch ihre Genitalarmatur, namentlich durch die stark verlängerte Ausdehnung des Sacculus, während diese bei *tibetana* Moore normal lang und spitz ist, d. h. ungefähr wie bei *Euxoa decorata* Schiff. Die Fühler der neuen Art sind auch etwas schwächer gekämmt als bei *tibetana* Moore. *Euxoa hypochlora* n. sp. ist vorläufig bei dieser einzureihen.

Das Vorkommen dieser Art in Nepal und in Afghanistan ist besonders interessant. Es handelt sich hier sehr wahrscheinlich um eine Art, deren Heimat, wie bei *Ochropleura herculea* Cti.-Drdt. und anderen, das Gesamtgebiet: Zentral-Himalaya-Kaschmir-Pamir ist, und auf ein besonderes Ausbreitungszentrum schließen läßt, wie ich es in meiner Arbeit über die „Deutsche Afghanistan-Expedition 1956“ der Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe 1961, bereits angegeben habe⁵⁾. Ich glaube nicht, daß sie viel weiter nach Westen vordringt als von ihrem bekannten Gebiet in Afghanistan, dagegen nach Osten sehr wahrscheinlich bis Sikkim und Bhutan.

Scotia fraterna Moore (Lep. Atkinson, p. 116, 1882) (Taf I, Fig. 7, ♂, 8, ♀).
(Gen.-Armatur Taf. V, Fig. 9.)

2 ♂♂, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

1 ♂, Mustangbhot, Muktinath, 3500 m, 5. Aug. 1955.

1 ♂, Mustangbhot, Tagsa, 4300 m, 24. Aug. 1955.

1 ♂, Mustangbhot, östlich Tange, 4400 m, 23. Aug. 1955.

1 ♀, Mustangbhot, Gargompa, 4000 m, 13. Aug. 1955.

1 ♂, Manangbhot, Naur-Horn, 4300 m, 23. Juni 1955.

Diese aus dem Sikkim beschriebene Art ist keine Form bzw. Subspecies von *clavis* Hfn. (*corticea* Schiff.), sondern eine gute Species, welche sich von *clavis* Hfn. durch ihre kleinere Gestalt (30/32 mm), ihre etwas violett-kupferige Farbe, ihren starken Sexual-Dimorphismus und ihre Genitalarmatur deutlich unterscheidet.

Himalayanisch.

Scotia segetum Schiff. (Syst. Verz. Wiener Gegend, pp. 81, 252, ff. 3 a, b [1775]).

1 ♀, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Eurasiatisch.

Ochropleura (Dichagyris) despecta Drdt. (SEITZ-Suppl., III, p. 59, Taf. 7 h, 1933).

calamoxantha n. ssp. (Taf. I, Fig. 9, ♂, Holotype).

Unterscheidet sich von der typischen Form aus Zentral-Asien (Issykkul, Dscharkent, Ak-su, Thian-Schan) durch ihre ausgesprochene strohgelbe Farbe und ihre zeichnungsarmen Vorderflügel. In Zentral-Asien kommen auch stellenweise gelbe Exemplare vor, die aber mehr ockergelblich sind. Die Genitalarmatur ist derjenigen der typischen Form absolut gleich. (Vgl. Taf. V, Fig. 10 und 11.)

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 12. VIII. 55.

Paratypen: 1 ♀, Mustangbhot, Tagsa, 4300 m, 26. VIII. 55; 1 ♂, Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 12. VIII. 55.

Ochroleura despecta calamoxantha capnista n. forma (Taf. I, Fig. 10, ♂, Holotype).

Aus Kehami und aus Manangbhot liegen mir je ein ♂ einer sehr verdunkelten Form dieser Rasse vor, welche ich nicht besser charakterisieren kann, als zu sagen, daß sie an gewisse Exemplare von *Euxoa culminicola* Stgr. sehr erinnert. Die Art scheint also in der Farbe sehr zu variieren.

(Gen.-Armatur Taf. V, Fig. 12.)

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 12. VIII. 55.

Paratype: 1 ♂, Manangbhot, Manang, 3493 m, 29. VII. 55.

Zentralasiatisch.

Ochroleura (s. str.) **herculea** Cti.-Drdt. (SEITZ-Suppl., III, p. 64, Taf. 8 e, 1933) (Taf. I, Fig. 11, ♀).⁶⁾

2 ♂♂, 3 ♀♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

1 ♀, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Die Exemplare aus Nepal sind etwas kleiner als diejenigen von Kashmir und Afghanistan (leg. Klapperich), sonst ist der Habitus und die Genitalarmatur (Taf. VI, Fig. 14 und 15) ganz gleich. Letztere ist von der äußerlich sehr ähnlichen *Ochr. flammatra* Schiff. (Taf. VI, Fig. 13) ganz verschieden.

Himalayanisch.

Protexarnis confinis Stgr. (Stett. ent. Zeit., 1881, p. 422, und IRIS, XXXVI, 1922, Taf. III, Fig. 7, 8).

(Genitalarmatur Taf. VI, Fig. 16.)

1 ♂, Mustangbhot, Mustang, 3800 m, 14. Aug. 1955.

Protexarnis confinis Stgr., f. **persica** Stgr. (IRIS, IX, p. 243, 1896, und IRIS, XXXVI, 1922, Taf. III, Fig. 17, 18)⁷⁾

2 ♂♂, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

1 ♀, Mustangbhot, östlich Tange, 4400 m, 23. Aug. 1955.

⁶⁾ Vgl. Boursin „Contribution to the knowledge of the ‚Agrotidae-Trifinae‘ of Kashmir“ in „Bull. Sté Fouad Ier Entom.“, XXXVIII, 1954, p. 84, Taf. I fig. 1 und 11.

⁷⁾ Vgl. Boursin „Die ‚Agrotis‘-Arten aus Dr. h. c. H. Höne's China-Ausbeuten“ in „Zeitschr. d. Wien. ent. Ges.“, 1955, pp. 231/233, Taf. 22 u. 23.

1 ♂, Mustangbhot, Mustang, 3800 m, 14. Aug. 1955.

1 ♂, Mustangbhot, Ghilinggaon, 3900 m, 9. Aug. 1955.

Protexarnis confinis Stgr. **anthracina** n. ssp. (an bona sp.?) (Taf. I, Fig. 14, ♂, Holotype).

Von Jargeng-Khola liegt mir ein sehr eigenartiges Exemplar vor, das sich von den anderen aus Mustang, Penga, Tange und Ghilinggaon durch ihre viel kleinere Gestalt (33 mm), vor allem aber durch ihre sehr dunkle, fast schwärzliche Grundfarbe unterscheidet, wobei das Basal- sowie das Postmedianfeld besonders dunkel und bindenartig auftreten. Die Genitalarmatur (Taf. VI, Fig. 18) zeigt einige Verschiedenheiten gegenüber derjenigen der typischen Form, indem der Digitus kürzer ist, der clavusartige Lappen des Sacculus der rechten Valve weniger entwickelt, die Extremität der halb freiliegenden Ausdehnung des Sacculus (Extension of Sacculus von Pierce) etwas länger und spitzer und die chitinisierten Teile des Penis mehr sklerotisiert sind. Erst das Auffinden weiteren Materials wird es erlauben, diese Unterschiede besser beurteilen zu können.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Jargeng-Khola, 4000 m, 30. Juli 1955.
Eurasiatisch.

Rhyacia mirabilis Brsn. **nepalensis** n. ssp. (Taf. I, Fig. 12, ♂, Holotype).

(Bonn. Zool. Beitr., 3/4, 1954, p. 260, Taf. IV, Fig. 20/23, und Taf. XII, Fig. 64.)

Unterscheidet sich von der prächtig blaugrün-glänzenden typischen Rasse aus Südwest-China durch ihre kleinere Spannweite (37 mm) und durch ihre matte, bleigraue, mit Trübgelb vermischte Grundfarbe, die diese Rasse sehr an gewisse Exemplare von *Scotia simplonia* Schiff. erinnern läßt. Die Genitalarmatur ist derjenigen der typischen Form absolut gleich. (Abgeb. Taf. VII, Fig. 19 und 20.)

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, östlich Tange, 4400 m, 23. Aug. 1955.

Paratype: 1 ♂, Mustangbhot, östlich Tange, 4400 m, 23. Aug. 1955.

Etwas gelblicher als die Holotype.

Westchinesisch-himalayanisch.

Diarsia stictica viaria Swinh. (P. Z. S., 1889, p. 412).

1 ♀, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Westchinesisch-himalayanisch. Geht nach Westen bis nach Afghanistan (Nuristan).

Diarsia ? orophila Brsn. (Bonn. Zool. Beitr., 3/4, 1954, p. 235, Taf. III, Fig. 10, 11, und Taf. VIII, Fig. 20).

1 sehr abgeflogenes ♀, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955, das vorläufig nicht näher bestimmt werden konnte.

Westchinesisch-himalayanisch.

Amathes agalma Pglr. (IRIS, XII, p. 289, Taf. VIII, Fig. 7, 1900) (Taf. I, Fig. 15, ♂).

Mehrere ♂♂ und ♀♀, Ghilinggaon, 3900 m, 9. Aug. 1955.

Leware, 1500 m, 1 ♂, 16. Sept. 1955.

Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

***Amathes lobbichleri* n. sp.** (Taf. I, Fig. 16, ♂, Holotype).

♂, Fühler sehr fein und kurz bewimpert, die Länge der Bewimperung kaum die Hälfte der Geißel erreichend.

Palpen mit braunrötlichen, schuppigen Haaren versehen, das 3. Glied äußerst kurz.

Stirn und Scheitel mit dunkelbraun-rötlichen Haaren bedeckt.

Halskragen braun-rötlich, dem Außenrand zu mit abwechselnd weißen und dunkel-violett-braunen Haaren versehen; Pterygoden braunrötlich, mit schwarzen schuppigen Haaren vermischt; Thorax von der gleichen Farbe; Hinterleib bräunlich.

Vorderflügel braun-rötlich, der Vorderrand stark aufgehellte. In ihrer Farbe und Zeichnungs-Anlage sieht diese Art täuschend ähnlich aus wie *Amathes consanguinea* Moore oder *Amathes mandarina* Leech und erinnert auch an *Amathes stupenda* Butl.; von den ersteren unterscheidet sie sich hauptsächlich durch ihre etwas breiteren Vorderflügel und von *stupenda* Butl. durch ihre weniger helle Costa und ihre vollkommen verdunkelten Hinterflügel. Der größte Unterschied liegt aber in der Genitalarmatur.

♀ unbekannt.

Spannweite: 47/48 mm.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Paratypen: 1 ♂, vom gleichen Fundort und Datum. 2 ♂♂, Tukucha, 2556 m, 8. und 10. Sept. 1955.

Genitalarmatur: (Taf. VII, Fig. 22).

Diese Genitalarmatur zeigt eine sehr interessante Modifikation, einerseits gegenüber dem normalen Typus der *Amathes*-Armaturen (vgl. Taf. VII, Fig. 23, *Amathes c-nigrum deraiota* Hps., Fig. 24, *Amathes kollari* Led., und Fig. 21, *Amathes stupenda* Butl.) und gleichzeitig einen Übergang zu den Armaturen von *Am. mandarina* Leech (Taf. VIII, Fig. 25) und *Am. consanguinea* Moore (Taf. VIII, Fig. 26), welche letzteren Art *lobbichleri* äußerlich täuschend ähnlich aussieht. Hier ist auch gleich zu bemerken, daß *consanguinea* Moore einen sehr interessanten Übergang zu der sonst sehr schwer deutbaren Armatur von *Amathes renalis* Moore (*subpurpurea* Leech) (Taf. VIII, Fig. 27) bildet, welche noch viel stärkere Modifikationen zeigt und doch unzweideutig zu dieser Gruppe gehört. Die Armatur von *Am. lobbichleri* n. sp. unterscheidet sich von den normalen *Amathes*-Armaturen durch den außerordentlich stark entwickelten Pollex, den stark reduzierten Cucullus, die viel mehr ausgeprägte Corona mit starken Borsten, die stärkere Harpe, welche spitz endet und den Valvenvorderrand etwas überschreitet. Der Saccus ist stark entwickelt, und die Fultura inferior trägt in der Mitte einen ziemlich großen taschenförmigen Auswuchs. Der Penis ist relativ groß, stark dorsoventral gebogen und in seiner Beschaffenheit kommt er derjenigen von *Am. mandarina* Leech und *consanguinea* Moore

am nächsten. Er unterscheidet sich von denen der normalen *Amathes* durch das Fehlen der starken Carina Penis am unteren Rand des Sinus. Diese ist hier auf einem kaum wahrnehmbaren kleinen Zahn reduziert.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Nach der Gesamtheit ihrer Merkmale ist diese Art zwischen *Am. stupenda* Butl. und *Am. mandarina* Leech zu stellen. Herrn F. Lobbichler, dem verdienstvollen Zoologen der Nepal-Expedition, freundlichst gewidmet. Sie ist eine der interessantesten Entdeckungen der ganzen Ausbeute.

***Amathes tenuis* Butl.** (Ill. Het. Brit. Mus., VII, p. 57, Taf. 127, Fig. 18, 1889).

(Taf. I, Fig. 18, Original-Type von Butler!)

nepalensis n. ssp. (Taf. I, Fig. 17, ♂, Holotype).

Unterscheidet sich äußerlich von der Type aus Kangra (Punjab) (abgeb. Taf. I, Fig. 18) durch ihre kleinere Gestalt, ihre bedeutend dunklere Grundfarbe, die besonders großen Rund- und Nierenmakeln und durch die dunkleren Hinterflügel, auf welchen der Diskoidalpunkt besonders stark hervortritt. Die Genitalarmatur des nepalesischen ♂ (abgeb. Taf. IX, Fig. 29) unterscheidet sich von der der Type von *tenuis* Butl. (abgeb. Taf. IX, Fig. 28) nur durch die mehr spitzen und etwas anders geformten Valvenenden sowie durch die etwas kürzere Harpe. Wie mir Herr W. H. T. Tams, der das nepalesische Exemplar zur Kontrolle gehabt hat, mitteilt, zeigt es gegenüber der Type von *tenuis* Butl. keine strukturellen Merkmale, und in Ermangelung eines zahlreicheren Materials ist es vorläufig unmöglich, die Nepal-Exemplare anders zu betrachten als eine ssp. von *tenuis* Butl.

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

Paratype: 1 ♀, vom gleichen Fundort und Datum. Dieses ♀ ist noch kleiner als das ♂ (30 mm).

Himalayanisch.

***Amathes forsteri* n. sp.** (Taf. I, Fig. 19, ♂, Holotype).

♂, Fühler äußerst fein und kurz bewimpert.

Palpen die Stirnoberfläche deutlich überragend, braun rötlich, mit langen nach vorne gerichteten struppigen feinen Haaren.

Stirn, Scheitel, Halskragen, Pterygoden und Thorax mit dunkel braunrötlichen struppigen Haaren bedeckt. Hinterleib braun rötlich.

Vorderflügel: dunkel braunrötlich wie geronnenes Blut. Querlinien praktisch fehlend; Zapfenmakel sehr schwach angedeutet, lang und spitz, nur dunkel umrahmt; Vorderrand bis zum Postmedianfeld breit heller als die Grundfarbe, hellbraun; Rund- und Nierenmakel gut sichtbar, von der gleichen Farbe wie der Vorderrand; die Zelle sonst, beiderseits der Rundmakel, bedeutend dunkler als die Grundfarbe, braunschwärzlich und sich scharf abhebend; Subterminalraum sich vom übrigen Teil des Flügels als eine schmale, etwas hellere Binde differenzierend; Fransen braunrötlich, leicht gescheckt.

Hinterflügel schmutzig rötlichgrau, am Rand leicht verdunkelt und mit Angabe des Diskoidalpunktes, welcher sehr klein ist.

Vorderflügel-Unterseite braunrötlich, hauptsächlich am Vorderrand, zeichnungslos.

Hinterflügel-Unterseite gleich gefärbt, mit leichter Angabe der Postmedianen und des Diskoidalpunktes.

♀ unbekannt.

Spannweite: 31 mm.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Gunsa, 3700 m, 5. Juli 1955.

Genitalarmatur: (Taf. IX, Fig. 31).

Vom gleichen allgemeinen Bau wie die der Arten *tenuis* Butl. (Taf. IX, Fig. 28), *destituta* Leech (Taf. IX, Fig. 30), *homochroma* Hps., unterscheidet sich von diesen durch den langen und spitzen Pollex, die sehr kurze Harpe, welche den Valvenvorderrand nicht überschreitet, vor allem aber durch die Fultura inferior, welche, kurz nach der Basis eingeschnürt, sich dann in einer langen und stark chitinisierten Spitze fortsetzt und wie die Spitze eines Helmes aussieht. Saccus kurz. Penis klein, seine Armatur besteht nur aus einer kurzen und schmalen, mit Zähnchen bespickten, distal gestellten chitinisierten Leiste.

Verwandschaftliche Beziehungen: Diese interessante Art erinnert äußerlich an eine *Euxoa*-Art der *hastifera*-Gruppe, mit dunkelrötlicher Grundfarbe und aufgehelltem Vorderrand, aber mit kürzeren und breiteren Flügeln und gedrungenerem Habitus. Durch die Beschaffenheit ihrer Genitalarmatur und besonders durch die Valvenform erinnert sie schon, wie die nachstehend beschriebene neue Art *hemitragidia* n. sp. und *Amathes retracta* Hps., an die Arten der Gattung *Raddea* Alph. Sie muß nach der *tenuis* Butl.- und der *isochroma* Hps.-Gruppe gestellt werden, und zwar nach *Amathes pyrrhothrix* Brsn.

***Amathes hemitragidia* n. sp.** (Taf. I, Fig. 20, ♂, Holotype).

♂, Fühler fein bewimpert, die Länge der Bewimperung dem Durchmesser der Geißel gleichkommend, die Bewimperungen voneinander mit ziemlichem Abstand stehend, die Geißel selbst ziemlich stark gezähnt.

Palpen mit sehr langen, nach vorne gerichteten, braun-rötlichen Haaren, das 3. Palpenglied bräunlich.

Stirn mit sehr langen schokoladebraunen und braungelblichen Haaren versehen, letztere an den Seiten; Scheitel mit sehr langen dunkelbraun-violetten Haaren.

Halskragen an der Basis von der gleichen Farbe wie die Haare des Scheitels, dann abwechselnd mit einem breiten Feld von graublauen Schuppen und der Außenrand mit sehr langen gelblich-braunen Haaren versehen, deren Spitze weißlich ist. Pterygoden und Thorax mit sehr langen dunkel braunvioletten Haaren. Hinterleib bräunlich.

Vorderflügel dunkelrötlichbraun, wie geronnenes Blut, die Costa stark aufgeheilt, besonders an der Basis, dem Apex zu allmählich dunkler werdend. Fast alle Querlinien fehlen; Zapfenmakel hellgelblich; die ganze Zelle

mit Ausnahme der Rund- und Nierenmakel dunkelschwarzbraun ausgefüllt; Randmakel von der gleichen Farbe wie die Costa und die Zapfenmakel, sehr schmal, schräg liegend und in die Costa offen übergehend, mit einem kleinen dunklen Punkt in der Mitte; Nierenmakel normal groß, aber relativ schmal, halbmondförmig und mit dunklem Zentrum; Medianschatten fehlt; äußere Querlinie wenig angedeutet; Postmedianraum wie die Grundfarbe, etwas dunkler; Subterminallinie gut sichtbar, dunkel angedeutet; Subterminalraum stark mit blauvioletten Schuppen überstreut; Fransen bräunlich.

Hinterflügel gelblichbraun, mit starker dunkler Terminalbinde; Diskoidalpunkt kaum sichtbar.

Vorderflügel-Unterseite vollständig verdunkelt, mit einem Stich ins Ockerige, die Nierenmakel dunkler, sonst zeichnungslos.

Hinterflügel-Unterseite gelblichbraun erscheinend, die Basis und der Diskus aufgehellt, der äußere Teil stark verdunkelt; Diskoidalpunkt vorhanden.

♀ unbekannt.

Spannweite: 31/34 mm.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Jargeng-Khola, 4000 m, 30. Juli 1955.

Paratypen: 3 ♂♂ vom gleichen Fundort, Datum und Höhe, etwas abgeflogen und mit nicht so ausgeprägten Zeichnungen wie die Holotype.

Genitalarmatur: (Taf. X, Fig. 32).

Vom gleichen Bau wie die der vorigen Art (Taf. X, Fig. 31), der Pollex bedeutend kürzer und spitzer, die Harpe schmalere, nicht so dick, stark nach außen gebogen und den Valvenrand nicht überschreitend. Fultura inferior sehr eigenartig gebaut, die Fultura selbst klein und schildförmig, ihr Ober- teil (Fultura superior) ist aber in ein sehr eigenartiges, stark chitiniertes Gebilde umgewandelt, das wie das Gehörn der „Himalaya-Ziege“, des Thar, *Hemitragus jemlaicus*, oder auch des „Schapu“, (*Ovis vignei*), täuschend ähnlich aussieht, welches am Außenrand mit kurzen Zähnen sägeförmig ausgerüstet ist, was die Ähnlichkeit mit diesem Gehörn noch verstärkt. Dieses Gebilde bildet ferner einen sehr interessanten Übergang zu jenem, welches bei der nächstverwandten Art, *Amathes retracta* Hps., aus Sikkim (Taf. IX, Fig. 33) zu sehen ist und welche eine ähnliche Konstruktion aufweist. Saccus normal. Penis vom gleichen Bau wie die anderen Arten der Gruppe, mit einer distal gelegenen, stark chitinierten, aber sehr dünnen und schmalen, mit kurzen Zähnen ausgestatteten, sägeblattartigen Leiste, welche sich rückwärts und extern unten am Außenrand des Sinus Penis fortsetzt.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Diese sehr schöne Art, welche äußerlich wie eine *Erebophasma* Brsn. aussieht, aber strukturell eine echte *Amathes* Hb. ist, muß zwischen die vorige Art, *Amathes forsteri* n. sp. und *Amathes retracta* Hps. gestellt werden. Diese Gruppe scheint im Himalaya an Arten von diesem Habitus sehr reich zu sein, und eine größere Anzahl davon ist dort sicher noch zu erwarten.

Erebophasma satanas n. sp. (Taf. I, Fig. 21, ♂, Holotype).

♂, Fühler sehr lang doppelt gekämmt, wie bei *E. vittata* Stgr.

Palpen: die beiden ersten Glieder mit sehr langen, nach vorne braunrötlichen gerichteten Haaren, das 3. Palpenglied bräunlich.

Stirn und Scheitel mit sehr langen gelblich-braunen Haaren versehen.

Halskragen an der Basis dunkelbraun, dann breit grau-weißlich und die Extremität tief schwarz-braun gefärbt. Pterygoden und Thorax mit sehr langen und feinen hellbraunen Haaren bedeckt.

Hinterleib bräunlich.

Vorderflügel von der gleichen Zeichnungslage wie die anderen Arten der Gattung, *vittata* Stgr., *haematina* Brsn. und *subvittata* Cti., und dunkelrötlichbraun, wie geronnenes Blut, gefärbt, eine Farbe, welche im Himalaya-Gebiet bei sehr vielen Arten von verschiedenen Gattungen zu beobachten ist; Costa, Cubitus, Rund- und Nierenmakel stark aufgehellt und auf der Grundfarbe scharf hervortretend; alle Querlinien fehlen, mit Ausnahme der Subterminallinie; Zapfenmakel fehlt ebenfalls; Rundmakel nur als eine kurze und schmale, schräg liegende gelbliche Makel angedeutet; Nierenmakel klein und schmal; Subterminallinie dunkler gezeichnet; Subterminalraum wie die Grundfarbe; Terminallinie schwärzlich; Fransen lang, wie die Grundfarbe.

Hinterflügel dunkelbraun, die Basis kaum aufgehellt; Diskoidalpunkt fehlt.

Vorderflügel-Unterseite vollständig verdunkelt, zeichnungslos.

Hinterflügel-Unterseite wie die der Vorderflügel, der Vorderrand bis zur Zelle dunkler.

♀ unbekannt, sehr wahrscheinlich mit flugunfähigen Flügeln.

Spannweite: 31/32 mm.

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

Paratype: 1 ♂, vom gleichen Fundort und Datum, stark abgeflogen.

Genitalarmatur: (Taf. X, Fig. 36).

Vom gleichen Typus wie die der *Erebophasma haematina* Brsn. (Taf. X, Fig. 34) und *E. subvittata* Cti. (Taf. X, Fig. 35). Unterscheidet sich von diesen durch den kleineren und schmaleren Uncus, die kürzeren Valven, welche am Ende nicht so stark gegabelt sind, der untere Lappen kürzer als der obere. Der größte Unterschied liegt aber bei der Fultura inferior, welche ein langes Dreieck bildet, etwa wie bei *E. vittata* Stgr. (Taf. X, Fig. 37), aber viel größer und stärker, besonders an der Basis. Penis vom gleichen Bau wie bei *E. haematina* Brsn. und *subvittata* Cti., aber viel stärker dorsoventral gebogen und mit langem und spitzem schnabelartigen chitinierten Fortsatz endend. Diese Armatur unterscheidet sich noch mehr von der von *E. vittata* Stgr., durch den schmaleren Uncus, die viel längeren Valven und durch die Form und Ausrüstung des Penis, wobei die distale, chitinierte runde Scheibe bei *vittata* Stgr. hier gänzlich fehlt.

Verwandschaftliche Beziehungen: Diese sehr interessante neue Art (die vierte dieser Gattung) ist etwas kleiner als *vittata* Stgr. und *haematina* Brsn., aber bedeutend größer und dunkler als *subvittata* Cti.

und ohne die hellen Striche, welche diese Art aufweist. Sie ist vorläufig am Ende der Gattung vor *E. vittata* Stgr. zu stellen.

***Perissandria sheljuzhkoii* n. sp.** (Taf. II, Fig. 31, ♂, Holotype, Fig. 32, ♂, Paratype, Fig. 33, ♀, Paratype).

♂, Fühler sehr stark und lang doppeltgekämmt, die vordere Kammzählung ca. $\frac{1}{3}$ länger als die hintere, die Länge der letzteren den Durchmesser der Geißel ungefähr zweimal überschreitend.

Palpen dunkel graubraun, die Stirnoberfläche deutlich überragend, mit langen nach vorne gerichteten Haaren.

Stirn bräunlich, mit liegenden Schuppen und Haaren bedeckt; Scheitel mit einem stark hervortretenden Schopf von langen dunkelbraunen Haaren. Halskragen, Pterygoden und Thorax bräunlich.

Hinterleib graubraun.

Vorderflügel dunkel graubraun, die Querlinien wenig hervortretend; an der Basis eine kurze, schwärzliche und spitze Fascia, welche in der Submedianfalte liegt und sehr ausgeprägt ist; Zapfenmakel fehlt; Rundmakel rund, gut sichtbar, von weißgrünlichen Schuppen umgeben; Nierenmakel weniger angedeutet, und zwar nur an ihrer Innenseite, welche gleichfalls durch weißgrünliche Schuppen gezeichnet ist, nach außen aber unbegrenzt; die Zelle beiderseits der Rundmakel bedeutend dunkler als die Grundfarbe, so daß sie als ein dunkles Dreieck erscheint; Subterminallinie nur durch eine Reihe winzig hellerer Fleckchen angedeutet; Terminallinie hell; Fransen wie die Grundfarbe.

Hinterflügel vollkommen verdunkelt, zeichnungslos, Diskoidalpunkt kaum sichtbar. Fransen etwas heller grau.

Vorderflügel-Unterseite vollkommen verdunkelt, mit kaum einer Andeutung der Nierenmakel.

Hinterflügel-Unterseite ebenfalls verdunkelt, besonders am Vorderrand, der Diskus etwas heller; eine leichte Andeutung des Diskoidalpunktes und der Postmedianlinie.

♀ beflügelt⁸⁾, merklich kleiner und mit schärferen Zeichnungen.

Spannweite: ♂, 30/33 mm. ♀, 28/29 mm.

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Ghilinggaon, 3900 m, 9. Aug. 1955.

Paratypen: Zahlreiche ♂♂, vom gleichen Fundort, sowie: Penga, Gargompa, Kehami, Mustang, östlich Tange, Tagsa, Tukucha und Dana, 1420 m, 12. Sept. 1955 (1 ♂).

2 ♀♀, Mustangbhot, Gargompa, 4000 m, 13. Aug. 1955.

Genitalarmatur: (Taf. X, Fig. 39).

Vom allgemeinen Bau der *Perissandria dizyx* Pglr. (Taf. X, Fig. 38). Uncus etwas spitzer und mit nicht so viel Haaren, die Spitze mit nur einigen Borsten. Valven viel breiter und gerade, nicht gebogen, enden scharf vier-eckig abgeschnitten; ebenfalls gerade und nicht rechtwinklig gebogen, distal

⁸⁾ Vgl. Boursin, „Die Noctuidae-Arten aus Dr. h. c. H. Hönes China-Ausbeuten“ in „Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen“ (Bericht Nr. 1170), 1963, p. 80.

gerichtet und den Valvenvorderrand deutlich überschreitend; Processus inferior senkrecht scharf endend; Fultura inferior schildförmig, etwas herzförmig, mit einer tiefen Einkerbung an ihrem oberen Teil; Saccus sehr lang, bedeutend länger als bei *dizyx* Pglr., spitz endend. Penis mit einer kurzen und ziemlich breiten, mit Dörnchen bedeckten, distal gestellten, stark chitinierten Leiste und mit einer ziemlich starken Körnung der Vesica versehen.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Diese interessante neue *Perissandria* mit beflügeltem ♀^s) erinnert äußerlich sehr an die ssp. *styx* Brsn. von *Perissandria dizyx* Pglr. aus Südwest-China. Unterscheidet sich aber von ihr durch ihr eintönigeres und dunkleres Aussehen, mit viel weniger grünen Schuppen, besonders beim ♀, durch ihre viel stärker doppelt-gekämmten Fühler und durch die oben geschilderten Merkmale der Genitalarmatur. Sie muß zwischen dieser und *Perissandria adornata* Cti.-Drdt. gestellt werden.

***Perissandria brevirmi* Hps.** (Moths India, II, p. 183, 1894).

(Taf. II, Fig. 22 bis 30.)

Zahlreiche ♂♂ und ♀♀:

Mustangbhot, Mustang, 3800 m, 14. Aug. 1955.

Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 12./20. Aug. 1955.

Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

Manangbhot, Manang, 3493 m, 29. Juli 1955.

Meines Wissens war diese Art nur nach der einzigen Type im Brit. Museum (aus Murree, Punjab) bekannt. Sie ist außerordentlich variabel; neben schwach gezeichneten Exemplaren wie die Type (Taf. II, Fig. 25, 26, 27) gibt es ganz zeichnungslose Stücke (Fig. 28), aber auch sehr scharf gezeichnete (Fig. 22) (*eugrapha* f. n.) (Holotype: Manangbhot, Manang, 29. Juli 1955) und auch Übergänge davon zu der Mittelform (Fig. 23 u. 24). Die ♀♀ sind beflügelt, es gibt einen ziemlich starken Sexual-Dimorphismus, da das ♀ etwas kleiner ist und deutlichere Zeichnungen zeigt, wobei die Rund- und Nierenmakel deutlich hell hervortreten (Fig. 28 und 29). Es gibt aber auch zeichnungslose ♀♀ (Taf. II, Fig. 30).

Genitalarmatur: (Taf. X, Fig. 40).

Uncus kurz und fingerförmig, wie in dieser Gattung üblich, mit einer dicken Behaarung bis zur Spitze versehen. Valven sehr kurz und breit, etwas rechtwinklig endend, aber an den Ecken abgerundet; Harpe kurz und dick, nach außen gebogen und den Valvenrand knapp erreichend; Fultura inferior sehr breit, aber in der Höhe schmal, an ihrem oberen Teil ausgebuchtet und in der Mitte mit einem winzigen taschenförmigen Fortsatz versehen; Saccus relativ stark und lang; Penis relativ groß und dick, seine Ausrüstung besteht aus einer kleinen, mit Zähnchen gespickten, distal gelegenen chitinierten Leiste und aus einer gewellten, ziemlich stark sklerotisierten Körnung der Vesica. Bei den vielen Formen der Art bleibt die Genitalarmatur gleich.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Diese Art ist durch ihr braunes, meist eintöniges Aussehen und ihre nur kurz doppeltgekämmten Fühler leicht zu erkennen. Sie ist am Ende der Gattung *Perissandria* Warren zu stellen, und zwar nach *Per. adornata* Cti.-Drdt., von welcher sie sich durch ihre braune Färbung, ihre Fühler und ihre Genitalarmatur (Armatur von *adornata* Cti.-Drdt. abgeb. Taf. X, Fig. 41) sehr stark unterscheidet.

Himalayanisch.

HADENINAE

***Discestra furca* Ev.** (Bull. Soc. Nat. Mosc., 1852, I, p. 154).

1 ♀, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Eurasiatisch.

HADULIPOLIA n. genus

Generotypus: „*Mamestra*“ *odiosa* Stgr.

(Iris, VIII, 1895, p. 315)

(= *Physetica agrotiformis* Drdt.)⁹

Rüssel gut entwickelt.

Palpen aufrecht, normal, stark behaart.

Stirn von hinten nach vorne zu allmählich leicht gewölbt, aber glatt, der Clypeus nur ganz kurz lippenartig hervorragend.

Augen mit relativ langen, aber ziemlich spärlichen Haaren versehen.

♂-Fühler mit ziemlich langen Wimperbüscheln, welche den Durchmesser der Fühlergeißel etwas überschreiten.



Abb. I: Vordertarse von
Hadulipolia odiosa Stgr.

Kopf, Halskragen, Pterygoden und Thorax von langen und feinen Haaren bedeckt.

⁹⁾ Vgl. Boursin, „Zeitschr. d. Wien. ent. Ges.“, 37, 1952, p. 135.

Prothorax mit einem Schopf. Metathorax mit einem langen liegenden Schopf.

Hinterleib mit Schöpfen nur auf den ersten Segmenten.

Vordertarsen mit einer Reihe von ca. 7 bis 10 langen und starken, auf der Außenseite liegenden Dornen, die anderen Tarsensegmente auch stark bedornt. Endklaue merklich länger und gut differenziert (Abb. I). Diese Dornen sind aber nicht so kräftig und stark chitiniert wie die der Arten der Gattung *Sideridis* Hb. (Abb. II bis IV).

Aderverlauf wie bei den anderen *Trifinae*. Anhangszelle vorhanden.

♂ - Genitalarmatur: (Taf. XI, Fig. 43).

Uncus relativ kurz und dick, breit spatelförmig.

Valven stark dyssymmetrisch,

rechte Valve: der kurze Cucullus von *Hadula* Stgr. (Taf. XI, Fig. 42) hier sehr langgezogen und von der eigentlichen Valve stark differenziert, ohne Analdorn, nach unten gebogen, spitz endend, die Corona schwach. Die Valve selbst von der Basis ab bis zum Anfang des Cucullus recht breit, der äußere Winkel am Innenrand in einer stumpfen Spitze endend. Sacculus schmal und rechteckig endend, und zwar ziemlich weit von dem Valvenende entfernt. Die Harpe hat ungefähr die gleiche Lage wie z. B. bei *Polia mortua* Stgr. und hat auch die gleiche Form, ist aber länger, schlanker und endet spitz. Ampulla kurz und nach außen leicht gebogen.

linke Valve: gleich gebaut wie den Cucullus und die Valve selbst anbetrifft, die Harpe ist aber kürzer und endet stumpf. Der größte Unterschied liegt beim Sacculus, der in einem außerordentlich langen, mehr chitinierten, nach unten leicht gebogenen, spitz endenden starken Anhängsel sich fortsetzt. Ampulla etwas zierlicher und weiter distal gelagert.

Fultura inferior sehr groß und breit, aber sehr membranös.

Saccus normal.

Penis sehr lang und stark, seine Ausrüstung besteht aus einer proximalen, ziemlich langen Cornuti-Anhäufung, die sich fast bis zur Mitte hinzieht, wo sich ein starker knolliger Cornutus befindet. Die Vesica endet distal in einem anderen ebenfalls knolligen, sehr starken und langen Cornutus.

♀ - Genitalarmatur: (Taf. XII, Fig. 46).

Papillae anales relativ kurz und bindenartig, Ductus bursae sehr groß und breit, mit einer seitlichen Anschwellung, Antrum bursae besonders stark sklerotisiert und differenziert, fast viereckig, die Bursa selbst relativ schmal und am Ende gebogen, mit einem fast ebenso großen, sackartig abgerundeten Appendix, der 3 getrennte Signa-Reihen in der Form von relativ großen, unregelmäßig abgerundeten Scheiben trägt.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Es war notwendig, für diese Art eine neue Gattung aufzustellen, denn sie paßt zu keiner anderen bekannten unter den *Hadeninae*. Sie steht bisher recht isoliert und stellt durch den allgemeinen Bauplan der ♂-Genitalarmatur ein Mittelding zwischen *Hadula* Stgr. und *Polia* O. dar. Sie hat mit *Hadula* Stgr. den spatel-

förmigen Uncus und die Valven-Dyssymmetrie gemeinsam, aber im Gegensatz zu den Arten dieser Gattung liegt die Sacculus-Ausdehnung umgekehrt bei der linken Valve und nicht bei der rechten. Bei *Hadula* Stgr. endet der Sacculus der linken Valve relativ kurz stumpf (Taf. XI, Fig. 42), bei *Hadulipolia* ist er viel länger und endet spitz. Mit *Polia* O. (Taf. XI, Fig. 44 und 45) hat sie den langgezogenen und stark differenzierten Cucullus (obwohl bei *Hadulipolia* viel schmaler, spitz endend, ohne Analdorn und praktisch ohne Corona), die Harpe, obwohl ganz anders gestaltet, und den allgemeinen gleichen Valvenbauplan gemeinsam. Bei *Polia* O. aber ist der Uncus normal und die Genitalarmatur symmetrisch. Bei *Hadulipolia* fehlt ferner die starke abgerundete Anschwellung an der Valvenbasis sowie der breite und dunkle Borstenbeslag auf der linken Valve von *Polia* O.

Die Gattung *Hadulipolia* ist zwischen *Hadula* Stgr. und *Polia* O. zu stellen.

***Hadulipolia odiosa* Stgr. *dasypolioides* n. ssp.** (Taf. II, Fig. 34, ♀, Paratype).

Diese Rasse von *odiosa* Stgr. unterscheidet sich von der typischen Form aus Zentral-Asien durch ihre etwas kleinere Gestalt, ihren plumperen Bau, durch ihre ausgesprochen schmutzig gelbbraune Farbe und ihre etwas struppigere Behaarung. Ferner sind die Zeichnungen noch verwaschener, was dieser Rasse einen sehr eintönigen Habitus verleiht. Durch diese Merkmale sieht sie fast genau so aus wie eine *Dasypolia*-Art und außerdem äußerlich täuschend ähnlich wie die nachstehend beschriebene, gleichzeitig mit ihr in Naurgaon fliegende Rasse (*nepalensis* n. ssp.) von *Sideridis simplex* Stgr., eine Art, welche einer ganz anderen Gattung angehört. Beide Tiere sind nur durch die Genitalarmaturen, die Stirne und die bei *Sideridis simplex* Stgr. viel stärkeren Tarsen-Dornen (vgl. Abb. I und III) zu unterscheiden, besonders bei etwas abgeflogenen Exemplaren.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Paratypen: 1 ♂, 6 ♀♀ vom gleichen Fundort und Datum.

3 ♀♀, Manangbhot, Sabzi-Chu, 3500 m, 14. Juni, 9./12. Juli 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

***Polia altaica monotona* B.-H.** (IRIS, XXVI, 1912, p. 145, Taf. VI, Fig. 9).

(Taf. II, Fig. 37, ♀) (= *subcontigua* Trti.)

1 ♂, Mustangbhot, Ghilinggaon, 3900 m, 9. Aug., 1955.

1 ♂, Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 12. Aug. 1955.

1 ♂, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

2 ♀♀, Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 12./20. Aug. 1955.

Monotona B.-H. ist nur eine dunkle, eintönige Rasse der *altaica* Led. aus dem Sajan-Gebirge. Die Exemplare aus Nepal kommen *monotona* B.-H. viel näher als der typischen Form. Sie scheinen etwas brauner zu sein (Mon-sun-Einfluß), aber infolge ihres schlechten Zustandes sehe ich vorläufig von einer Rassen-Benennung ab.

Die Genitalarmatur (Taf. XI, Fig. 44 und 45) (Type von Bang-Haas!) ist bei den nepalesischen Exemplaren und bei *monotona* B.-H. gleich.

Zentral-asiatisch. Kommt auch im Karakorum vor.

Polia mortua Stgr. (Stett. ent. Zeitschr., 1888, p. 249) (Taf. II, Fig. 40, ♂).

(= *afra* Graes.)

(= *nigerrima* Warren)

(= *kala* Swinh.)

(= *szetschwana* Draes.)

(= *minorita* Bryk)

1 ♂, Mustangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

Haderonia Stgr.

(IRIS, VIII, p. 320, 1895)

(Type: *subarschanica* Stgr.)

(= *Lasiridia* Drdt. **nov. syn.**)

(= *Trichestra* auct. p. p. nec Hampson)

Diese Gattung, welche von Hampson und anderen Autoren mit *Polia* O. bzw. mit *Mamestra* O. synonymisiert wurde, ist in Wirklichkeit eine gute Gattung, welche eine ganze Anzahl von sehr homogenen Arten enthält, welche sich sowohl durch den Habitus, wie durch die Genitalien gut charakterisieren lassen. *Haderonia* Stgr. ist eigentlich mit *Polia* O. im modernen Sinne (Typus: *nebulosa* Hfn.) sehr nahe verwandt (und nicht im Sinne Hampsons oder Heydemanns (Typus: *cappa* Hb.) und mit *Mamestra* O. (Typus: *brassicae* L.) gar nicht und muß gleich nach *Polia* O. und *Anartodes* Culot (Ob. i. l.) (Typus: *rangnowi* Pglr., ssp. von *asiatica* Stgr.) gestellt werden. Sie unterscheidet sich von *Polia* O. hauptsächlich in der ♂-Genitalarmatur (Taf. XII, Fig. 48 und 49, Taf. XIII, Fig. 50 bis 53) durch den viel kürzeren Uncus, welcher meistens sehr wenig entwickelt und chitinisiert ist, während er bei *Polia* O. normal entwickelt ist, ferner durch den Processus inferior der Valve, welcher bei *Haderonia* bedeutend schwächer und kürzer ist. Die Gattung *Haderonia* Stgr. enthält hauptsächlich Arten von sehr homogenem Habitus und Zeichnungsanlage, welche an gewisse *Hadula*-Arten erinnern. Daher wurden die meisten *Haderonia*-Arten von Hampson und Warren irrtümlich zur Gattung *Hadula* Stgr. gestellt. (Vgl. auch: H. Reisser, „Ergebnisse der Österreichischen Iran-Expedition 1949/1950“, Wien, 1958, p. 538). Ich gebe nachstehend die Liste der *Haderonia*- und *Hadula*-Arten neu geordnet. Beide Gattungen sind bisher ausschließlich paläarktisch.

Haderonia Stgr.

H. tiefi Pglr.

culta Moore (= *subviolacea* Leech)

praecipua Stgr.

sublimis Drdt.

griseifusa Drdt.

(als *Polia* beschrieben)

zetina Stgr.

(Gen.-Armatur abgeb. Taf. XIII, Fig. 50)

(= *impia* Pglr.)

(= *desquamata* Fil.)

tancrei Graes.

contempta Pglr.

turpis Stgr.

khorgossi Alph.

longicornis Graes.
optima Alph.
lupa Christ.
nefasta Pglr.
aplectoides Drdt.
 (als *Lasionycta* beschrieben)
lasiestrina Drdt.
 (als *Polia* beschrieben)
subarschanica Stgr.
chinensis Drdt.
 (als *Trichestra* beschrieben)
arschanica Alph.
persimilis Drdt.
 (als *Trichestra* beschrieben)
alpina Drdt.¹⁰⁾
 (als *Lasiestra* beschrieben)
iomelas Drdt.
 (als *Lasiridia* beschrieben)

Hadula Stgr.
 (Type: *insolita* Stgr.)
H. ptochica Pglr.
pulverata B.-H.
chimaera Roths.
leucheima Brsn.
segnis Pglr.
sabulorum Alph.
brassicina Drdt.
 (als *Scotogramma* beschrieben)
stoliczkana Moore
insolita Stgr.
ochrea Warren
megastigma Warren
orbona B.-H.
gigantea Rbl.
 (= *griseola* Roths.)
 (= *grazianii* Krüger)

Haderonia culta Moore (*subviolacea* Leech) (P. Z. S., 1881, p. 347) (Taf. II, Fig. 38, ♂) (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XII, Fig. 48).
 1 ♂, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.
 Westchinesisch-himalayanisch.

Haderonia praecipua Stgr. (IRIS, VIII, p. 316, 1895).
 (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XII, Fig. 49.)
 1 ♂, Manangbhot, Sabzi-Chu, 3500 m, 13. Juli 1955.
 1 ♂, Manangbhot, Gunsa, 3700 m, 5. Juli 1955.
 Westchinesisch-himalayanisch.

Haderonia subarschanica Stgr. (IRIS, VIII, p. 320, Taf. VI, Fig. 12, 1895)
nepalensis n. ssp. (Taf. II, Fig. 41, 42, ♂♂, Holo- und Paratype, Fig. 39, ♀, Paratype).

Unterscheidet sich von der typischen Form hauptsächlich durch ihre etwas kleinere Gestalt und besonders durch ihre viel stärkere Variationsbreite, welche von sehr scharf gezeichneten und marmorierten Exemplaren (Taf. II, Fig. 39, 41, 42) ausgeht, bis zu ganz eintönigen, fast zeichnungslosen, ganz dunkelbraunen Individuen (Taf. III, Fig. 43, 44, 45). Zu bemerken ist, daß die Mehrzahl der Exemplare dieser Rasse zu diesem Dunkel-

¹⁰⁾ Hier möchte ich darauf aufmerksam machen, daß die von Prof. Draudt in seiner Arbeit „Beiträge zur Kenntnis der Agrotiden-Fauna Chinas“ in „Mitt. Münchn. ent. Ges.“, XL, 1950, Taf. XIII, Fig. 13, als die von dieser Art abgebildete Genitalarmatur, durch ein Versehen des Autors, nicht diejenige dieser Art ist und nicht einmal eine *Haderonia*-Armatur darstellt, sondern jene von seiner „*Lasiestra*“ *poliades* (loc. cit., p. 24, Taf. I, Fig. 19), welche in Wirklichkeit keine *Hadeninae*, sondern eine *Noctuinae* (*Agrotinae*) ist, und zwar eine *Amathes* Hb. zwischen *Am. perornata* Brsn. und *Am. dianthoecioides* Brsn. (vgl. Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen, Bericht Nr. 1170, 1963, pp. 49/50, Taf. III, Fig. 41/44 u. Taf. XV, Fig. 42 und 44) zu stellen, wie ich es erst vor kurzem feststellen konnte. Ich habe selber die Genitalarmatur der *Holotype* von *alpina* Drdt. untersucht. Sie ist eine echte *Haderonia*-Armatur und ich lasse sie hier auf Taf. XIII, Fig. 53, abbilden.

werden neigen, was die Charakteristik derselben zu sein scheint. Die Genitalarmatur ist bei den nepalesischen und bei den zentralasiatischen Exemplaren gleich. (Kuku-nor-Gebiet.) (Taf. XIII, Fig. 51 und 52, Original-Type von Staudinger!)

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Gargompa, 4000 m, 13. Aug. 1955.

Paratypen: 1 ♀, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955. Mehrere Exemplare beider Geschlechter, Mustangbhot, Penga, Gargompa, Ghilinggaon, östlich Tange, Muktinath. Aug. 1955.

Haderonia subarschanica nepalensis capnodes n. f. (Taf. III, Fig. 45, ♂, Holotype).

Mit diesem Namen bezeichne ich die dunkelbraunen, fast zeichnungslosen Exemplare, bei welchen fast nur der dunkle Fleck am Innenwinkel des Vorderflügels übrigbleibt und manchmal nicht schwarz, sondern zu einer leuchtenden Rostfärbung umgewandelt ist. Sie kommen gleichzeitig mit den anderen vor.

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

Paratypen: 1 ♀, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955. Mehrere ♂♂, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955. Kehami, 3700 m, 20. Aug. 1955. Ghilinggaon, 3300 m, 9. Aug. 1955.

Zentralasiatisch.

Sideridis Hb.

(Verz., p. 232, 1821)

(Type: *evidens* Hb.)

Diese Gattung wurde seitens der verschiedenen Autoren, vor allem von Hampson und Warren, vollständig verkannt und falsch ausgelegt. Der Grund liegt an der falschen Beurteilung der Generotype *evidens* Hb. Unverständlicherweise, wohl aber infolge der Farbe des Falters und seines Habitus, wurde diese Art, unter totaler Verkennung ihrer morphologischen Merkmale (Stirn-Struktur, Genitalien-Bau usw.) mit den „*Leucania*“ vulgo sensu vermenget, mit welchen sie nichts zu tun hat. Wie bekannt, spielt bei den *Noctuidae* die Farbe, was die Gattungszugehörigkeit anbetrifft, keine Rolle.¹¹⁾ Infolge dieser Verkennung ist eine Wiederbeschreibung dieser Gattung notwendig:

Rüssel gut entwickelt.

Palpen aufrecht, normal.

Stirn stark sklerotisiert, von hinten nach vorne zu allmählich sehr stark gewölbt, aber glatt. Clypeus stark entwickelt in der Form einer deutlich vorspringenden Lippe (Taf. XVI, Fig. 67 und 68).

Augen ziemlich dicht behaart.

♂-Fühler mäßig bewimpert.

Kopf, Halskragen, Pterygoden und Thorax entweder nur mit feinen Haaren oder mit Schuppen bedeckt.

¹¹⁾ Vgl. Boursin, „Revue Franç. Lép.“, X, 1945, pp. 66/67.

id. „Zeitschr. Wien. ent. Ges.“, 33, 1948, 10/12, p. 122.

id. „Bonn. Zool. Beitr.“, 5, 1954, 3/4, p. 263.

Vordertarsen mit einer Reihe starker Klauen versehen, die Endklaue besonders stark differenziert, etwas gebogen (Abb. II bis IV), ungefähr doppelt so stark wie bei *Mythimna* O. (Abb. V).

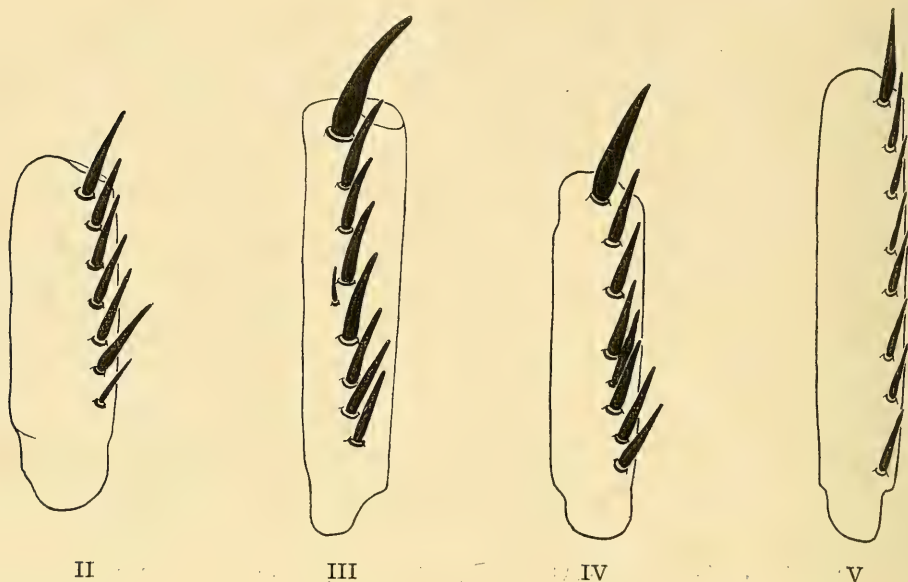


Abb. II: Vordertarse von *Sideridis evidens* Hb.

Abb. III: Vordertarse von *Sideridis simplex* Stgr.

Abb. IV: Vordertarse von *Sideridis albicolon* Hb.

Abb. V: Vordertarse von *Mythimna vitellina* Hb.

Genitalarmatur: (Taf. XIII, Fig. 54 und 55, Taf. XIV, Fig. 56 bis 60).

Uncus gewöhnlich viel dicker als bei *Mythimna* O. (*Leucania* auct.) (Taf. XV, Fig. 62 und 63). Valven viel weniger in der Mitte eingeschnürt und der Cucullus weniger differenziert; die Ausrüstung der Valven besteht praktisch nur aus der Harpe, welche fast immer die gleiche Beschaffenheit zeigt und nicht die klassischen Anhänge der *Mythimna*-Arten. Die Penis-Ausrüstung besteht gewöhnlich aus einer ziemlich starken Körnung der Vesica in der Mitte, welche in eine Reihe starker Cornuti umgewandelt sein kann (*simplex* Stgr. [Taf. XIV, Fig. 55 und 57], *chersotoides* Wiltsh.) und aus einer mehr oder weniger stark chitinierten distalen Platte, bisweilen auch in der Form eines starken Cornutus (*demotica* Pglr.) (Taf. XIV, Fig. 58) und nicht fast unbewaffnet wie die meisten *Mythimna*-Arten (Taf. XV, Fig. 62 und 63).

Verwandschaftliche Beziehungen: Unterscheidet sich von *Mythimna* O. (*Leucania* auct.) durch die stark chitinierte und gewölbte Stirn (Taf. XVI, Fig. 67, 68 und 69) mit einer vorspringenden Lippe, durch die starken Klauen der Vordertarsen und durch den Typus der Genitalarmatur. Bildet einen direkten Übergang zu *Conisania* Hps. und ist zwischen *Tricheurois* Hps. und *Conisania* Hps. zu stellen.

Enthält folgende Arten, welche bisher in ganz verschiedenen Gattungen untergebracht wurden:

Sid. evidens Hb. (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XIII, Fig. 54).

implexa Hb. (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XIII, Fig. 55).

simplex Stgr. (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XIV, Fig. 56 und 57).

(= *amydra* Pglr.)

demotica Pglr. (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XIV, Fig. 58).

chersotoides Wiltsh. (Gen.-Armatur vom Autor abgeb. in „Entomologist“, 89, Nr. 1121, Okt. 1956, S. 238).

incommoda Stgr. (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XIV, Fig. 60).

suavina Drdt.

egena Led. *bona* sp.¹²⁾ (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XIV, Fig. 59).

albicolon Hb. (Gen.-Armatur abgeb. Taf. XV, Fig. 61).

Sideridis simplex Stgr. (Stett. ent. Zeitschr., 1889, p. 39).

(= *amydra* Pglr.)

(= *roborovskii* Fil. **nov. syn.**)

nepalensis n. ssp. (Taf. II, Fig. 35, ♀, Paratype).

Unterscheidet sich von der typischen Form aus Zentral-Asien durch die sehr eintönige, fast zeichnungslose, viel dunklere und schmutzig braungelbliche Farbe. Sie sieht infolgedessen der vorstehend beschriebenen nepalesischen Rasse von *Hadulipolia odiosa* Stgr., wie oben gesagt, so täuschend ähnlich, daß sie von dieser nur durch die Untersuchung der ♂- und ♀-Genitalien, der Stirn oder der Dornen der Vordertarsen, welche bei *simplex* Stgr. viel stärker sind (vgl. Abbildungen I und II), getrennt werden kann. Ein sehr interessanter Fall von Konvergenzerscheinung, da beide Arten z. B. in Naurgaon zusammen vorkommen. Die Genitalarmatur ist derjenigen der typischen Form gleich (vgl. Taf. XIV, Fig. 56 und 57). Die ♀-Genitalarmatur von *simplex* Stgr. (Taf. XII, Fig. 47) ist ebenfalls von der von *Hadulipolia odiosa* Stgr. (Taf. XII, Fig. 46) sehr verschieden. Beide Species sehen ferner fast genauso aus wie *Dasypolia*-Arten (*Cucullinae*).

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Jargeng-Khola, 4000 m, 30. Juli 1955.

Paratypen: 12 ♀♀, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Zentralasiatisch.

Sideridis egena Led. (Verh. zool. bot. Ges., Wien, 1853, p. 371).

1 ♂, Mustangbhot, Ghilinggaon, 3900 m, 9. Aug. 1955.

Sehr abgeflogen, eintönig und bräunlich. Genitalarmatur (Taf. XIV, Fig. 59) mit derjenigen der Type von *Lederer* identisch.

Eurasiatisch.

Heliophobus texturata Alph. (Hor. Soc. ent. Ross., XXVI, p. 446, 1892).

(Taf. II, Fig. 36, ♀.)

1 ♀, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955. Dieses Exemplar ist etwas dunkler als die typische Rasse aus Zentral-Asien, aber bei weitem

¹²⁾ *Arida* Led. ist in Wirklichkeit keine Form bzw. Subspecies von *albicolon* Hb., sondern eine *Conisania bona* sp. zwischen *renati* Ob. und *mienshani* Drdt. zu stellen. *Stereotypa* Kozh. ist ein Synonym zu *arida* Led.

nicht so sehr wie die mitteleuropäischen Stücke, dabei sind die Zeichnungen mehr verschwommen.

Eurasiatisch.

Hadena eximia Stgr. (IRIS, VIII, p. 319, Taf. 6, Fig. 7, 1895).

2 ♂♂, 1 ♀, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

Lasionycta Auriv.

(Ent. Tydskr., XVIII, p. 285, 1892)

(Type: *skraelingia* H.-S.)

(= *Lasiestra* Hps.)

Lasionycta extrita Stgr. (Stett. ent. Zeitschr., 1888, p. 23)

(Taf. III, Fig. 46, 47, 48.)

(= *deliciosa* Alph.)

(= *elwesi* Hps. **nov. syn.**)

Diese Art ist die richtige „*Polia*“ *extrita* Stgr., von welcher ich, dank dem Entgegenkommen von Dr. B. Alberti, Berlin, die Typen untersuchen konnte (Taf. III, Fig. 48). Sie ist stets in der Literatur verkannt worden. Hampson (Cat. Lep. Phal., VI, p. 389, Taf. 105, Fig. 5) hat unter diesem Namen ein Exemplar der *Bryopolia tenuicornis* Alph. (*Cuculliinae*) abgebildet. Püngeler hat sie auch nicht erkannt, weshalb er diese (Iris, 1914, p. 55) unnötigerweise als neue Art (*inextrita* Pglr.) wieder benannte, ein Name, der natürlich zu *tenuicornis* Alph. (1887) synonym wird. Ob *Lasiestra meraca* Pglr. (Iris XIX, 1906, p. 90, Taf. VII, Fig. 2) dieselbe Art wie *extrita* Stgr. ist, wie Püngeler (Iris, 1914, p. 55) es selbst sagt, vermag ich nicht zu entscheiden, denn die Type von *meraca* Pglr. wurde in der Püngeler-Sammlung nicht wiederaufgefunden. Die Gattung *Lasiestra* Hps., deren Typus (*phoca* Möschler) genau kongenerisch mit *skraelingia* H.-S. (Typus der Gattung *Lasionycta* Auriv.) ist, ist also ein glattes Synonym zu *Lasionycta* Auriv. Die Gattung *Lasionycta* Auriv. enthält vorläufig die folgenden paläarktischen Arten: *skraelingia* Auriv., *alpicola* Hps. *bona* sp., (B.-H. i. l.), *dovrensis* Stgr., *draudti* Wgnr., *leucocycla* Stgr., *staudingeri* Auriv., *altaica* Hps., *nana* Hfn., *persa* Alph., *satanella* Alph., *proxima* Hb., *calberlai* Stgr., *extrita* Stgr. (= *deliciosa* Alph., *elwesi* Hps.), *decreta* Pglr., *lurida* Alph. (= *Mam. tenebra* Hps.) und *montana* Leech., zu welchen die Arten *phoca* Möschl. und *subdita* Möschl. aus Nordamerika zu ziehen sind.

Die typische Form von *L. extrita* Stgr. kommt in Ferghana, Sarawshan, Nord-Afghanistan (Klapperich leg.) und Sikkim vor. In Afghanistan wurde sie von Herrn Klapperich in sehr zahlreichen Exempla-

ren gefangen. *Deliciosa* Alph. scheint die Rasse vom Kuku-nor und Amdo zu sein. Zu dieser Form ist auch ein Exemplar aus Pamir (Zoologische Staatssammlung) zu ziehen. Die Art scheint sehr plastisch zu sein.

Lasionycta extrita glacialis n. sp. (Taf. III, Fig. 46, ♂, Holotype, Fig. 47, ♀, Paratype).

Die Rasse von Nepal, von welcher mir 10 Exemplare vorliegen, unterscheidet sich äußerlich von der typischen Form aus Zentral-Asien (Original-Type von Staudinger abgeb. Taf. III, Fig. 48, ♀) durch ihre eintönige, dunkelschieferblaue Farbe, vor allem aber durch einen sehr deutlichen glänzenden Schimmer, welches Merkmal ich bisher bei der Art noch nicht beobachtet habe. Die Genitalarmatur (Taf. XV, Fig. 64, 65 und 66) und die anderen strukturellen Merkmale sind denjenigen der typischen Form gleich, nur scheint der Uncus etwas weniger breit spatelförmig zu sein, was aber rein individuell sein kann, da nur ein ♂ erbeutet worden ist.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

Paratypen: 9 ♀♀, vom gleichen Fundort und Datum.

Zentralasiatisch.

Lasionycta satanella Alph. (Hor. Soc. ent. Ross., XXVI, p. 445, 1892) (Taf. III, Fig. 49, ♂).

Zahlreiche ♂♂ und ♀♀, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955, die meisten abgeflogen.

id. Sabzi-Chu, 14. Juni, 9., 12., 13. Juli 1955, 3500 m.

id. Gunsä, 3700 m, 2 ♂♂, 5. Juli 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

Mythimna undina Drdt. (Mitt. Münchn. ent. Ges., XL, 1950, p. 49, Taf. III, Fig. 23) (Taf. III, Fig. 50, ♀).

1 großes ♀, das gut zu dieser Art paßt, wurde in Pokhara, Leware, 1500 m. 16. Sept. 1955, erbeutet.

Westchinesisch-himalayanisch.

Mythimna dharma Moore (P. Z. S., 1881, p. 338, Taf. 37, Fig. 17).

2 ♀♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Subtropisch.

Mythimna tamsi n. sp. (Taf. III, Fig. 51, ♀, Holotype).

♀, Palpen schwärzlichbraun, nach vorne cremegelblich, das dritte Glied sehr kurz.

Stirn, Vertex, Halskragen, Pterygoden und Thorax grau gelblich, letzterer mit breiten Schuppen bedeckt. Hinterleib heller.

Vorderflügel graugelblich mit einem feinen rosigen Hauch, welcher besonders im Postmedianraum ausgeprägt ist. Zeichnungen, namentlich die Querlinien, fehlen, mit Ausnahme der Postmediane, welche sehr deutlich durch eine Bogenreihe von kleinen schwarzen Punkten angedeutet ist. Die

Submedianfalte und die Zelle etwas heller als die Grundfarbe; an der Stelle des unteren Teils der Nierenmakel ein sehr deutlicher, kleiner schwarzer Punkt. Terminallinie aus einer Reihe kleiner schwarzer Punkte zwischen den Adern. Fransen wie die Grundfarbe.

Hinterflügel vollkommen weiß, mit perlmutterartigem Glanz; die Adern dunkler hervortretend; Terminallinie durch eine Reihe kleiner schwarzer Punkte angegeben; Diskoidalpunkt fehlt.

Vorderflügel-Unterseite im Diskus weißlich, am Vorderrand und am Apex etwas rosa getönt.

Hinterflügel-Unterseite wie die Oberseite, am Vorderrand etwas rosig.

♂ unbekannt.

Spannweite: 30 mm.

Holotype: 1 ♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Verwandtschaftliche Beziehungen: Diese Art erinnert etwas an *M. macellaria* Drdt. aus Mittel-China, ist aber nicht so rötlich, und die Flügelform ist anders. Nach Herrn W. H. T. T a m s, vom Brit. Museum, ist diese neue Art bei *M. megaproctis* Hps., aus Ceylon, einzureihen. Erst das Auffinden des ♂ wird es erlauben, die richtige Stellung der Art zu bestimmen.

Herrn W. H. T. T a m s in Dankbarkeit freundlichst gewidmet.

Mythimna sp. ? (Genitalarmatur Taf. XV, Fig. 63).

1 ♂, total abgeflogen und unerkennbar, Mustangbhot, Ghilinggaon, 3900 m, 8. Aug. 1955.

Da alle asiatischen *Mythimna*-Arten genitaliter noch nicht untersucht worden sind, ist diese Art durch dieses Merkmal vorläufig nicht zu bestimmen. Trotzdem lasse ich ihre Genitalarmatur hier abbilden.

? **Craterestra** ? **bifascia** Hps. (Ill. Het. Brit. Mus., IX, p. 91, Taf. 161, Fig. 6, 1893) (Taf. III, Fig. 52, ♀).

1 abgeflogenes ♀, gefangen in Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955, ziehe ich mit Zweifel zu dieser Art, da keine ♀♀ von *bifascia* Hps. bekannt sind und kein ♂ zu diesem ♀ vorliegt. Jedenfalls gehört sie, so wie *bifascia* Hps., *albicosta* Hps., *subterminata* Hps. usw., sicher nicht zur Gattung *Craterestra* Hps., deren Type eine äußerlich ganz anders aussehende Art aus Mexiko ist, vielmehr scheinen mir diese Arten infolge des Stirnvorsprunges zu einer neuen Gattung in der Nähe von *Meliana* Curtis zu gehören.

Subtropisch.

CUCULLIINAE

Cucullia pullata Moore (P. Z. S., 1881, p. 358).

(Genitalarmatur Taf. XVII, Fig. 70).

1 ♂, Manangbhot, Manang, 3493 m, 29. Juli 1955.

Die hier zum ersten Male abgebildete Genitalarmatur dieser prächtigen Art beweist, daß sie in der nächsten Verwandtschaft von *Cuc. chamo-*

millae Schiff. und *wredowi* Costa (Genitalarmatur Taf. XVII, Fig. 71 und 72) gehört, also zu den Arten der Compositen-Gruppe außer den Artemisien, wie ich es bereits in meiner Arbeit über die chinesischen Cucullien von Dr. H. Höne (IRIS, LV, 1941, p. 71) vermutet habe.

Westchinesisch-himalayanisch.

***Blepharita adusta adjuncta* Moore (P. Z. S., 1881, p. 357).**

(Genitalarmatur Taf. XVIII, Fig. 73).

1 ♂, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955, sehr abgeflogen.

Eurasiatisch.

***Blepharita niveiplaga* Wlk. (XI, 593, 1857).**

(Genitalarmatur Taf. XIX, Fig. 78 und 79, Original-Type von Walker.)

1 ♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955, sehr abgeflogen.

Diese Art ist keine *Trachea* O. bzw. *Apamea* O., sondern eine echte, obwohl etwas modifizierte *Blepharita*, welche sich über die folgenden Arten, welche die Übergänge darstellen, *usurpatrix* Rbl., *atlantica* Warren, *solieri* Dup., *magnirena* Alph., *draudti* Brsn., *remota* Pglr., *xylinoides* B.-H., *longilinea* Drdt., *petrolignea* Drdt. und *dufayi* Brsn. direkt von der *adusta*-Gruppe ableitet. Ich lasse Taf. XVIII und XIX, Fig. 74 bis 77, die Genitalarmaturen der folgenden Arten zum Vergleich abbilden: *xylinoides* B.-H., *remota* Pglr., *petrolignea* Drdt. und *dufayi* Brsn. Die Ähnlichkeit der Genitalarmatur von *niveiplaga* Wlk. mit derjenigen von *dufayi* Brsn. (Taf. XIX, Fig. 77) (hier zum erstenmal abgebildet) ist besonders frappant.

Himalayanisch.

***Blepharita flavistigma* Moore (P. Z. S., 1867, p. 50) (Taf. III, Fig 53, ♂).**

(Genitalarmatur Taf. XIX, Fig. 80.)

1 ♂, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Diese Art ist auch keine *Trachea* bzw. *Apamea* oder *Parastichtis* im alten Sinne, sondern ebenfalls eine *Blepharita* in der Nähe der vorigen Art, deren Genitalarmatur den gleichen Typus hat, wenn auch artlich sehr verschieden gebaut. Das Himalaya-Gebiet scheint eine große Anzahl Arten aus dieser Gruppe zu beherbergen. Da alle noch nicht genitaliter untersucht worden sind, ist wohl damit zu rechnen, daß weitere Übergänge, welche uns jetzt fehlen, noch vorhanden sind.

Himalayanisch.

***Bryopolia centralasiae* Stgr. (Stett. ent. Zeitschr., XLIII, p. 37, 1882)**

(Taf. III, Fig. 55, ♂).

Zahlreiche Exemplare beider Geschlechter, Mustangbhot, Mustang, Kehami, Penga, Gargompa, Muktinath, Aug. 1955, sowie Manangbhot, Manang, 1 ♀, 29. Juli 1955, Naurgaon, 1 ♂, 24. Juni 1955.

Mehrere Exemplare beider Geschlechter (meist sehr abgeflogen) gehören zur Form *transversa* Moore mit der dunklen Mittelbinde, Mustangbhot. Muktinath, Kehami und Gargompa, Aug. 1955.

Ich lasse Taf. XX, Fig. 81 bis 83, die Genitalarmaturen der 3 äußerlich ähnlich aussehenden *Bryopolia*-Arten: *chamaeleon* Alph., *tenuicornis* Alph. und *centralasiae* Stgr. zum Vergleich abbilden.

Zentralasiatisch.

BLEPHAROSIS nom. nov.
pro **Blepharidia** Pglr. praeocc.¹³⁾
(Type: *lama* Pglr.)

Blepharosis bryocharis n. sp. (Taf. III, Fig. 56, ♂, Holotype).

♂, Fühler leicht gezähnt, aber praktisch nur auf der unteren Geißel-Fläche, an den Seiten kaum; die Bewimperung äußerst fein und kurz, ihre Länge kaum die Hälfte des Durchmessers der Geißel erreichend.

Palpen schwärzlichbraun mit weißen Schuppen vermischt und mit sehr langen nach vorne gerichteten braunschwärzlichen Haaren mit etwas kupferigem Glanz. Die Länge der Palpen erreicht die Höhe des Vertex-Kammes.

Stirn mit langen struppigen schwärzlichen Haaren mit weißlichen vermischt; Vertex mit einem besonders langen Haarschopf von struppigen schwärzlichen und grauen Haaren; Halskragen mit reinweißen Haaren und Schuppen an der Basis und in der Mitte, sonst schwärzlich; Pterygoden in der Mitte reinweiß, an den Seiten schwärzlich; Thorax schwärzlich mit einigen grauen Haaren vermischt; Hinterleib braunschwärzlich.

Vorderflügel von sehr marmoriertem Aussehen, teils schwarz, teils von einer delikaten violettblauen Farbe; die Zeichnungen scharf ausgeprägt; alle Querlinien sowie der Medianschatten und der Subterminalraum von dieser feinen violettblauen Färbung; an der Costa sind auch mehrere kleinere Flecken von dieser Farbe zu sehen; Zapfenmakel schwarz, sowie der Diskus; Rund- und Nierenmakel scharf gelblichweiß umrahmt, leicht ins Bräunliche übergehend, ihr Zentrum dunkel; Postmedianlinie sehr zackig, aus einer Reihe von kleinen Bögen zwischen den Adern bestehend und äußerlich von violettblauer Farbe gerandet; Postmedianraum zunächst violettblau, dann schwarz, in der Form von Pfeilfleckenschatten; Subterminallinie aus einer Reihe gelblichweißer Fleckchen bestehend; Subterminalraum violettblau; Terminallinie schwarz; Fransen scharf weiß und schwarz gescheckt.

Hinterflügel vollkommen verdunkelt, mit nur einer leichten Andeutung des Diskoidalpunktes und der Postmediane; Terminallinie schwarz; Fransen schwarz und weiß, leicht gescheckt.

Vorderflügel-Unterseite vollkommen verdunkelt, der Vorderrand etwas aufgehellt, mit leichter Andeutung der Nierenmakel und der Postmediane an ihrem Beginn an der Costa; Fransen besonders scharf schwarz und weiß gescheckt.

¹³⁾ *Blepharidia* Pglr. (1900) ist durch *Blepharidia* Hb. (Zuträge I, 1818) präokkupiert. Vgl. E. Berio „Ulteriori modifiche e cambiamenti nella nomenclatura dei generi di Noctuidae del globo“ in „Mem. Soc. entom. ital.“ XXXVI, 1957, p. 9. (Lectogenerotypus: *Blepharidia amica* Hb.)

Hinterflügel-Unterseite bedeutend heller als die Oberseite, der Diskoidalpunkt, die Postmedianen und die Subterminallinie gut sichtbar; Fransen leicht gescheckt.

♀ unbekannt.

Spannweite: 37 mm.

Holotype: 1 ♂, Manangbhot, Jargeng-Khola, 4000 m, 30. Juli 1955.

Genitalarmatur: (Taf. XX, Fig. 84).

Vom gleichen Typus wie die von *Bleph. lama* Pglr. (Taf. XX, Fig. 85 [Original-Type von Püngeler!]) (= *lamida* Drdt. **nov. syn.**) (Taf. XX, Fig. 86, Holotype von Draudt!). Unterscheidet sich von ihr sofort durch den dickeren Uncus, die breiteren, in der Mitte kaum eingeschnürten Valven, die viel kürzere und nicht hakenförmige Ausdehnung des Processus inferior der Valve; durch den stark chitinierten und hakenförmigen, nach innen gerichteten Appendix des oberen Randes des Sacculus; durch den anders geformten, fingerförmigen Anhang am unteren Rand der Valve oberhalb der Sacculus-Ausdehnung; durch die breitere Fultura inferior, den längeren Saccus; vor allem aber durch den Penis, der bedeutend länger ist, 2 dickere Cornuti statt 3 kleinere besitzt und den großen, distal herausragenden, stark chitinierten Haken viel breiter und nicht gleichmäßig dornenförmig hat.

Verwandschaftliche Beziehungen: Durch ihr marmoriertes Aussehen erinnert diese neue Art an *Bleph. dianthoecina* Stgr., ist aber strukturell mit *Bleph. lama* Pglr. verwandt und muß zwischen beide gestellt werden.

Blepharosis paspa coctilis Drdt. (Entom. Rundschau, 50, 1933, p. 168, Taf. II, Fig. 8).

2 ♂♂, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

1 ♂, Mustangbhot, östlich Tange, 4400 m, 23. Aug. 1955.

Coctilis Drdt. ist nur die Form der feuchteren Regionen (Monsun-Einfluß).

Westchinesisch-himalayanisch. Ist in Südwest-China und im Himalaya bis Kashmir weit verbreitet.

APATELINAE

Diphtherocome fasciata Moore (P. Z. S., 1888, p. 408).

1 ♂♀, Manangbhot, Chame, 2641 m, 7. Juli 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

Apatele indica Moore (P. Z. S., 1867, p. 47).

(Taf. III, Fig. 57, ♀.)

1 ♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

AMPHIPYRINAE

? *Euplexidia violascens* n. sp. (Taf. III, Fig. 54, ♀, Holotype).

♀, Palpen bräunlich mit verstreuten schwarzen Schuppen, das dritte Glied lang und die Stirnoberfläche deutlich überragend.

Stirn, Vertex und Halskragen dunkelbraun, Thorax noch dunkler, mit stark hervorragendem Kämmer, besonders die des Metathorax. Hinterleib braun, mit einer Reihe von Schöpfen auf fast allen Segmenten, diejenigen der Mittelsegmente besonders stark entwickelt.

Vorderflügel braunviolett mit deutlichen Zeichnungen. Eine deutliche schwarze Fascia am Innenrand nächst der Basis; vordere Querlinie gut gezeichnet, schwarz; Zapfenmakel kurz und breit, wenig deutlich, sich in der Submedianfalte bis zur äußeren Querlinie in einer langen und sehr deutlichen schwarzen Linie verlängernd, eine Zeichnung, welche bei den *Blepharita*- und *Apamea*-Arten sehr oft vorkommt; Rund- und Nierenmakel relativ sehr groß, bedeutend heller als die Grundfarbe und sehr stark hervortretend; Nierenmakel besonders hell und groß; Postmedianen gut gezeichnet, unterhalb der Nierenmakel einen scharfen Bogen nach innen bildend und in der Submedianfalte von einer weißlichen Fascia begrenzt; Postmedianraum eine hellere Binde darstellend, welche in der Submedianfalte eine große, viereckige und helle Makel bildet, die sehr auffallend ist; Subterminallinie etwas verloschen; Subterminalraum von der Grundfarbe und gegenüber des hellen Postmedianfeldes eine dunkle Binde darstellend; Terminallinie schwarz; Fransen von der Grundfarbe.

Hinterflügel schmutzig weißlich, mit starkem Diskoidalpunkt und ebenfalls scharfer Andeutung der Postmedianen und einer dunklen Terminalbinde, welche vor dem Rand selbst aufhört und eine schmale, helle Binde frei läßt. Terminallinie dunkel, Fransen ebenfalls.

Vorderflügel-Unterseite schwärzlich braun; Rund- und Nierenmakel sowie die Postmedianen gut sichtbar; Subterminalraum eine hellere Binde darstellend.

Hinterflügel-Unterseite schmutzig weißlich, mit sehr starkem Diskoidalpunkt sowie Postmedianen und Subterminallinie gut angedeutet.

♂ unbekannt.

Spannweite: 36/38 mm.

Holotype: 1 ♀, Manangbhot, Chame, 2641 m, 7. Juli 1955.

Paratype: 1 ♀, vom gleichen Fundort und Datum, etwas kleiner und dunkler als die Holotype.

Verwandtschaftliche Beziehungen: In der Abwesenheit des ♂ ist die Gattungszugehörigkeit und die systematische Stellung dieser Art noch unsicher. Äußerlich sieht sie der Art *concinna* Leech, aus China, sehr ähnlich, deren Gattungszugehörigkeit ebenfalls noch nicht festgestellt ist.

Trachea auriplena Wlk. (XI, 557, 1857).

1 ♂, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

Conservula indica Moore (P. Z. S., 1867, p. 57).

1 ♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

Callopietria indica Butl. (Ann. Mag. Nat. Hist., [6], VIII, p. 76, Taf. IX, Fig. 8, 1891).

(Taf. III, Fig. 60, ♀.)

1 ♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Subtropisch.

Callopietria placodoides Gn. (Noct., II, p. 296, 1852).

(Taf. III, Fig. 59, ♂.)

1 ♂, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Subtropisch.

Callopietria reticulata Pagenst. ((Jahrb. Nass. Ver., XXXVII, p. 226, Taf. VI, Fig. 7, 1884).

2 ♂♂, 1 ♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

1 ♀ vom gleichen Fundort und Datum ist kleiner und dunkler. Es wurde Herrn Tams im Brit. Museum vorgelegt, der mir mitteilte, daß eine Anzahl solcher Tiere aus Sikkim in der Collection des Brit. Museums unter *reticulata* Pag. steckten. Es handelt sich wahrscheinlich um eine andere Art; erst die Untersuchung eines ♂, das mir bisher unbekannt geblieben ist, wird es erlauben, die systematische Stellung des Tieres zu bestimmen.

Subtropisch.

Perigea illecta Wlk. (XXXII, 684, 1865).

1 ♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Subtropisch.

Auchmis subdetersa Stgr. (= *poliorhiza* Hps.) (IRIS, VIII, p. 325, 1895).

(Taf. III, Fig. 61, ♀.)

1 ♂, 1 ♀, Mustangbhot, Mustang, 3800 m, 14. Aug. 1955.

1 ♂, 3 ♀♀, Mustangbhot, Kehami, 3700 m, 12./20. Aug. 1955.

Mehrere ♂♂ und ♀♀, Mustangbhot, Ghilinggaon, 3900 m, 9. Aug. 1955

Mehrere ♂♂ und ♀♀, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

2 ♂♂, mehrere ♀♀, Mustangbhot, Gargompa, 4000 m, 13. Aug. 1955.

1 ♀, Manangbhot, Sabzi-Chu, 3500 m, 12. Juli 1955.

1 ♂, 1 ♀, Tukucha, Dana, 1420 m, 12. Sept. 1955.

Genitalarmatur: (Taf. XXI, Fig. 89 und 90, Original-Type von Staudinger!).

Die ♂ Genitalarmatur der nepalesischen Tiere ist derjenigen der Type von Staudinger gleich (Taf. XXI, Fig. 90) und das ♀ der weiblichen Type von *poliorhiza* Hps. (Taf. XXII, Fig. 9 ? und 95).

Zentralasiatisch.

Auchmis paucinotata Hps. (Moths India, 2, p. 240, 1894).

(Taf. III, Fig. 62, ♂.)

1 ♂, Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. Juni 1955.

1 ♀, Mustangbhot, Ghilinggaon, 3900 m, 9. Aug. 1955.

Meines Wissens ist von dieser Art nur der einzige ♀-Typus bekannt. Die Synonymisierung dieser Art mit *subdetersa* Stgr. durch Warren im Seitz, III, p. 139, ist vollkommen unrichtig. Dagegen ist *poliorhiza* Hps., loc. cit. als gute Art betrachtet, ein glattes Synonym zu *subdetersa* Stgr., wie die Untersuchung der Typen gezeigt hat.

Genitalarmatur: (Taf. XXI, Fig. 88, ♂, und Taf. XII, Fig. 92 und 94, ♀♀) (Type von Hampson!). (Hier zum erstenmal abgebildet.)

Die ♂-Genitalarmatur von *paucinotata* Hps. ist vom gleichen Typus wie die der *subdetersa* Stgr., unterscheidet sich aber von ihr durch ihre Größe, den mehr entwickelten Cucullus, die deutlich dünnere und grazilere Harpe, die gebogene Ampulla, den viel grazileren Uncus sowie durch den kürzeren und distal geschwollenen Penis.

Die ♀-Genitalarmatur ist ebenfalls von der von *subdetersa* (Taf. XXII, Fig. 91 und 93) sehr verschieden, da sie viel schmaler und länger, sackartig gestaltet ist und mit deutlich schmälere und dünneren Signa.

Himalayanisch. Das Vorkommen dieser beiden *Auchmis*-Arten in diesen Gebieten ist wohl durch die dortigen zahlreichen *Berberis*-Bestände zu erklären.

Actinotia intermedia Brem. (Lep. Ost. Sib., p. 53, Taf. V, Fig. 13, 1864).

1 ♂, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Diese Art, welche äußerlich *Actinotia polyodon* Cl. täuschend ähnlich sieht, ist keine *Delta* Saalm. (südafrikanische Gattung), sondern eine echte *Actinotia* Hb. bei *polyodon* Cl. Dabei ist zu bemerken, daß die von A. J. T. Janse in seinem Werk „The Moths of South Africa“, Bd. III, p. 142 (Fig. 44), 1937/1939, als *Delta intermedia* Brem. behandelte und abgebildete Art (Taf. XXVII, Fig. 26, und Taf. IX, Fig. 9 und 10), wie er vermutet, eine ganz andere Art ist als die richtige *intermedia* Brem. und eines neuen Namens bedarf. Zum Vergleich lasse ich Taf. XXI, Fig. 87, die ♂-Genitalarmatur der richtigen *intermedia* Brem. abbilden.

Subtropisch: Von Indien über Himalaya, China und Japan bis nach Ost-Sibirien.

Apamea exstincta Stgr. bona sp. **nepalensis** n. ssp. (Taf. III, Fig. 58, ♀, Paratype).

Diese Art ist keine Form oder Subspecies von *crenata* Hfn. (*rurea* F.), sondern eigene Art, wie man sich durch Betrachten der beiden Genitalarmaturen (Taf. XXIII, Fig. 95 und 97) überzeugen kann. Die Exemplare aus Nepal unterscheiden sich von der typischen Form aus Zentral-Asien (Issykkul, Aksu, Korla usw.) durch ihre etwas schmälere Vorderflügel und ihre dunklere, mehr braunrötliche Farbe, welche an gewisse *crenata*-Exemplare mehr erinnert als an die typische *exstincta* Stgr. Die Genitalarmatur ist derjenigen der typischen Form absolut gleich.

Holotype: 1 ♂, Mustangbhot, Ghilinggaon, 3900 m, 9. Aug. 1955.

Paratype: 1 ♀, Mustangbhot, Penga, 3800 m, 8. Aug. 1955.

Zentralasiatisch.

Busseola hirsuta Brsn. (Bull. Soc. Fouad ler d'Entomologie, XXXVIII, 1954, p. 94, Taf. I, Fig. 7, und Taf. IV, Fig. 28).

1 ♂, Tukucha, 2556 m, 10. Sept. 1955.

Das Auffinden in Nepal des zweiten bekannten Exemplars dieser Art, welche ich aus Kashmir (Taobat, Kishenganga Valley, 2255 m) beschrieb, ist sehr interessant. Die Höhe ist praktisch die gleiche, und der Biotop dürfte auch ziemlich ähnlich sein, es bleibt aber noch dahingestellt, ob diese Art etwa an diese Höhe im Himalaya gebunden ist, oder, infolge ihrer Verwandtschaft mit den anderen, subtropischen *Busseola*-Arten als subtropisches Element zu betrachten ist.

Die Genitalarmatur (Taf. XXIII, Fig. 99) des ziemlich abgeflogenen nepalesischen Exemplars ist derjenigen der Holotype aus Kashmir (Taf. XXIII, Fig. 96 und 98) gleich, die Harpe und die Valvenenden sind nur etwas schmaler. Dabei ist zu bemerken, daß der Vallum Penis oder die Fortsetzung der Fultura inferior mit 2 sehr langen und breiten Fortsätzen ausgerüstet ist, welche die Form eines spitzen Sägeblattes haben. Diese haften sehr stark an dem Penis selbst, und letzterer muß von diesen befreit werden, um die richtige Lage dieser Bildungen zu zeigen, welche in Wirklichkeit gar nicht zum Penis gehören. Taf. XXIII, Fig. 96 zeigt die Genitalarmatur, den Penis im Vallum Penis liegend und Fig. 98 dieselbe Genitalarmatur mit dem Penis davon befreit und das Vallum Penis mit seinen Fortsätzen in seiner richtigen Lage.

Caradrina (Paradrina) Brsn.) himaleyica Kollar (Hügel's Kaschmir, IV, p. 479, 1844).

1 ♀, Manangbhot, Manang, 3493 m, 29. Juli 1955.

Westchinesisch-himalayanisch.

Callyna jugaria Wlk. (XV, 1809 [1858]).

1 ♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Subtropisch.

MELICLEPTRIINAE

Timora cruentata Moore (P. Z. S., 1881, p. 367).

2 ♂♂, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

1 ♂, Pokhara, 961 m, 1. Okt. 1955.

1 ♀, Tukucha, Dana, 1420 m, 12. Sept. 1955.

Subtropisch.

Timora tosta Moore (P. Z. S., 1888, p. 411).

1 ♂, 2 ♀♀, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

Subtropisch.

Axylia putris triseriata Moore (P. Z. S., 1888, p. 409).

(Gen.-Armatur Taf. XXIII, Fig. 100).

1 ♂, Pokhara, Leware, 1500 m, 16. Sept. 1955.

1 ♂, Manangbhot, Chame, 2641 m, 7. Juli 1955.

Eurasiatisch.

Literatur

- Boursin, Ch.: „Die Cucullia-Arten aus Dr. H. Hönes China-Ausbeuten während der Jahre 1931 bis 1938“ in „IRIS“, 55, 1941, pp. 28/84, Taf. 7 bis 13.
- — „Über die systematische Stellung einiger Typen von Moore usw.“ in „Zeitschr. d. wien. ent. Ges.“, 1943, pp. 347/342, Taf. 41 und 42.
- — „Synonymie-Notizen nebst verschiedenen Bemerkungen“ in „Zeitschr. für Lepidopterologie“, II, 1952, 1, pp. 49/68.
- — „Die Agrotis-Arten aus Dr. h. c. H. Hönes China-Ausbeuten (Beitrag zur Fauna Sinica), I. Die Gattung *Diarsia* Hb. II. Die Gattungen *Hemiexarnis* Brsn., *Eugnorisma* Brsn., *Höneidia* Brsn., *Rhyacia* Hb., *Chersotis* B., *Eugraphe* Hb., *Sineugraphe* Brsn., *Palaeamathes* Brsn., *Paramathes* Brsn., und *Paraxestia* Hps.“ in „Bonner Zool. Beitr.“, 5, 3/4, 1954, pp. 213/309 (14 Tafeln).
- — id. „III. Die Gattungen *Phalaena* L. (*Naenia* Steph.), *Eurois* Hb., *Anaplectoides* McDunn. und *Cerastis* O.“ in „Zeitschr. d. Wien. ent. Ges.“, 40, 1955, p. 216 (4 Tafeln).
- — id. „IV. Die Gattungen *Protexarnis* McDunn. und *Spaelotis* B.“, loc. cit., 40, 1955, p. 231 (3 Tafeln).
- — „Eine südchinesische *Synvaleria* Butl. (*Valeria* Steph.) aus Dr. Hönes China-Ausbeuten“, loc. cit., 40, 1955, p. 47.
- — „Die *Apopestes* Hb.- und *Autophila* Hb.-Arten aus Dr. H. Hönes China-Ausbeuten“, loc. cit., 40, 1955, p. 164 (3 Tafeln).
- — „Über die Gattung *Lophotyna* Hps. nebst Beschreibung einer neuen Art aus Dr. H. Hönes China-Ausbeuten“, loc. cit., 41, 1956, p. 298 (3 Tafeln).
- — „Contribution to the knowledge of the ‚Agrotidae-Trifinae‘ of Kashmir“ in „Bull. Soc. Fouad Ier d'Entomologie“, Bd. 38, Kairo, 1954.
- — „Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe“ in „Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschl.“, XIX, 3, pp. 373/398, 1961 (6 Tafeln).
- — „Les Noctuidae de l'expédition féminine Claude Kogan 1959 au Cho-Oyu (Népal)“ in „Bull. Soc. Linn. Lyon“, 1963, 1, p. 20.
- — „Die „Noctuinae“-Arten (*Agrotinae* vulgo sensu) aus Dr. H. Hönes China-Ausbeuten, V. der *Amathes*-Komplex, VI. die Gattungen *Raddea* Alph., *Estimata* Kozh., *Erebophasma* n. gen., *Spinipalpa* Alph. und *Perissandria* Warren. VII. die Gattung *Ochropleura* Hb.“ in „Forschungsberichte des Landes Rhein-Westfalen“ 1963 (Bericht Nr. 1170).
- Caradja, A.: „Über die zoogeographischen Verhältnisse in den westchinesischen Provinzen“ in „Int. ent. Zeitschr.“, Guben, 1935.
- Butler, A. G.: „Ill. Het. Brit. Mus.“, II, 1878 und 1899.
- — „Description of new species of Asiatic Lepidoptera Heterocera“ in „Ann. Mag. nat. Hist.“, 1880, 1891.
- Draeseke, J.: „Die Schmetterlinge der Stötznerschen Ausbeute“, 7. Fortsetzung, Eulenartige Nachtfalter, in „IRIS“, 1928.
- Draudt, M.: „Beiträge zur Kenntnis der Agrotiden-Fauna Chinas“ in „Mitt. Münch. ent. Ges.“, XL, 1950.
- Hampson, G. F.: „The Fauna of British India“, Moths, II, 1894.
- — „Cat. Lep. Phal. Brit. Mus.“, Vol. I bis IX.
- Moore, F.: „On the Lepidopterous Insects of Bengal“, „Proc. Zool. Soc.“, 1865 und 1867.
- — „Proc. Zool. Soc.“, 1881, 1888.
- Seitz, Dr. A.: „Die Groß-Schmetterlinge der Erde“, Bd. III, 1914 und Supplement dazu, 1938.
- — id. Bd. XI, 1912 (Die indo-australischen eulenartigen Nachtfalter).
- Swinhoe, C.: „On new Indian Lepidoptera, chiefly Heterocera“ in „Proc. Zool. Soc.“, London, 1889.

Anschrift des Verfassers:

Charles Boursin, 11, Rue des Ecoles, Paris V.

Noctuidae Quadrifinae, Agaristidae

Von L. Sheljuzhko

NOCTUIDAE Quadrifinae

JASPIDIINAE

Lithacodia plumbitincta Hmps. (W. H. T. Tams det.) — Chame, 2641 m, 7. 7. (1 ♂).

EUTELIINAE

Anuga lunulata Moore (Brit. Mus. det.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♂).

NYCTEOLINAE Benini

Siglophora ferreilutea Hmps. — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♀).

Kerala punctilinea Moore (I. W. B. Nye det.) — Dana, 1420 m, 12. 9. (1 ♀); Tukucha, 2556 m, 10. 9. (1 ♀).

Maurilia iconica Mkr. (I. W. B. Nye det.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♀).

CATOCALINAE

Artena dotata F. — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♂).

Achaea janata L. (= *melicerta* Dru.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♂); Tsusang, 3000 m, 7. 8. (2 ♀♀).

Cocytodes coerulea Gn. — Leware, 1500 m, 16. 9. (3 ♂♂, 1 ♀).

PLUSHINAE

Autographa nigrisigna Wlk. (C. Dufay det.) — Mustangbhot, Penga, 3800 m, 2. 8. (1 ♂).

Autographa argyrosigna Moore (C. Dufay det.) — Manangbhot, Naurgaon, 4100 m, 24. 6. (1 ♂); Sabzi-Chu, 3500 m, 18. 7. (1 ♀).

Autographa spec. (C. Dufay det.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♀). „Voisin de *purpureofusa* Hmps., extérieurement; mais bien différent par l'ensemble de ses caractères; probablement espèce nouvelle.“ (C. Dufay).

OTHREINAE (= Ophiderinae)

Sypna cyanivitta Moore (I. W. B. Nye det.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♂).

Catephia leucomelas L. (I. W. B. Nye det.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (2 ♀♀).

Catephia melanica Hmps. (I. W. B. Nye det.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♂, 1 ♀).

Plecoptera griseifusa Hmps. (I. W. B. Nye det.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♀).

Plecoptera bilinealis Leech (I. W. B. Nye det.) — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♀).

Calpe bicolor Moore — Leware, 1500 m, 16. 9. (2 ♂♂, 1 ♀).

Calpe minuticonis Gn. — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♂).

Oraesia emarginata F. — Leware, 1500 m, 16. 9. (1 ♂).

HYPENINAE

Dichromia trigonalis Gn. (I. W. B. Nye det.) — Dana, 1420 m, 12. 9. (1 ♂); Pokhara, 961 m, 21. 10. (1 ♀).

AGARISTIDAE

Episteme adulatrix Koll. — Ghasa, 1953 m, 11. 9. (2 ♂♂); Dana-Ghasa, 1958 m, 13. 9. (1 ♀); Pokhara, 961 m, 1. 10. (1 ♂).

Anschrift des Verfassers:

Leo S h e l j u z h k o , Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates,
München 19, Schloß Nymphenburg, Nordflügel.

Tortricidae

by **A. Diakonoff**

(With plates XXIV—XXVI)

Dr. Klaus Sattler, Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, Munich, Germany, kindly entrusted me with the identification of a small collection of Tortricidae from Nepal. Although the high mountainous regions of the former India bordering on Nepal have been well searched by many collectors in the course of the last quarter of the nineteenth and the beginning of the twentieth century, Nepal itself was little accessible until recent times and remained little known. The following records, therefore, may be of interest. However, the fauna seems to be simply a continuation of that of Sikkim and Assam. All the present material was collected by Mr. F. Lobbichler.

I am grateful for the permission to keep certain duplicates for the collection of the Leiden Museum.



Fig. 1. *Mochlopyga* gen. nov. *humana* (Meyr.), head and wing neuration, ♂.

Tortricinae

Mochlopyga gen. nov. (Fig. 1, t. XXV figs. 7—8)

Head (fig. 1) with appressed scales, roughish on forehead, face rather rough. Antenna distinctly ciliate in male, ciliations $1\frac{1}{2}$. Palpus moderate, subporrect, median segment abruptly dilated triangularly beyond middle, roughish towards apex above, terminal segment moderate, exposed, obtuse. (Thorax denuded).

Fore wing (fig. 1) oblong-suboval, pointed, gradually dilated posteriorly, broadest at $\frac{4}{5}$, costa gradually curved throughout, with a moderate costal fold not reaching $\frac{1}{3}$, apex produced and pointed, termen strongly sinuate, long, oblique. 12 veins, all separate. 2 from well before middle (from almost $\frac{1}{3}$), 3 from angle, 4 remote from 3, close to 5, 7 to termen, 9—11 distant, 11 from before middle of cell.

Hind wing (fig. 1) with 8 veins, 2 from before $\frac{2}{3}$, 3 from angle, connate with 4, 5 closely approximated, 6 and 7 stalked.

Male genitalia (t. XXV fig. 7, 8) with tegumen broad, depressed and strong. Uncus hooded, very broad, rather short, top rounded. Socius small, clavate. Gnathos, a darkly sclerotized, rather short hook, with broad arms, lower surface of the whole gnathos except its top finely denticulate, valva short and very narrow, almost lanceolate. Cucullus bristled below top. Sacculus almost 1, strong but simple. There is a harpe, a triangular very strong erect ridge at the base of the valva above the base of the sacculus, apically armed with 2—3 strong teeth directed inwards. Aedeagus (t. XXV fig. 8) moderate, obtusely bent at $\frac{1}{4}$, straight beyond bend, lower rim of orifice acutely pointed.

Type-species, *Tortrix humana* Meyrick 1912. A highly specialized off-shoot of the *Clepsis* group, probably related with *Pseudamelia* Obratzsov.

Mochlopyga humana (Meyrick 1912) **combin. nov.** (Fig. 1, t. XXV figs. 7—8)

Tortrix humana Meyrick 1912, Exot. Microl., vol. 1 p. 6 (♂, Darjeeling) — 1912, Lepid. Catal., fasc. 10, p. 29. — 1913, Genera Ins., fasc. 149, p. 27 — Clarke, 1955, Meyrick's Types, vol. 1, p. 163. — 1958, l. c., vol. 3, p. 240, t. 120 figs. 3—3 b (lectotype select., figs).

Manangbhot, 28°40' N., 84°1' E., Sabzi-chu, 3500 m, 12. 6. 1955, 1 ♂, gen. no. 3820.

Isodemis interjecta (Meyrick 1922) **combin. nov.**

Cacoecia interjecta Meyrick 1922, Exot. Microl., vol. 2, p. 496 (♂, locality omitted). — Clarke 1955, Meyrick's Types, vol. 1, p. 173.

Syndemis montivola Diakonoff 1941, Treubia, vol. 18, p. 40, t. 2 fig. 4 (♀), 5 (♂), t. 4 fig. 4 (genit. ♂), 5 (genit. ♀). (Darjeeling). **Syn. nov.**

Isodemis montivola, Diakonoff, 1952, Verh. Naturfr. Ges. Basel, vol. 63, p. 148.

The original description is incomplete, the collecting locality being omitted. This is the reason why I overlooked the name and described the species anew, 19 years after Meyrick. Many years later I found the type specimen of *interjecta* in the Paris Museum and recognized it at once as my

montivola. It is a characteristically marked species. The type specimen appears to come from Darjeeling, the same region as that of „*montivola*“.

Pokhara, 28°14' N., 83°59' E., Leware, 1500 m, 16. 9. 1955, 1 ♂, gen. no. 3856.

***Clepsis (Siclobola) rurinana* (Linné 1758)**

Phalaena Tortrix rurinana Linné 1758, Syst. Nat., ed. 10, p. 823. — *Werneburg* 1864, Beitr. Schmett.kunde, p. 230, 269 (syn. *rurinana* = *modeeriana* = *moderiana* = *consimilana*).

Phalaena Tortrix modeeriana Linné 1761, Fauna Suec., ed. II, p. 347 (a new name for *rurinana*).

Pyrallis modeeriana, Fabricius 1794, Ent. Syst., vol. 3, p. 264, 91.

Tortrix modeeriana, Haworth 1811, Lep. Brit., p. 423.

Lozotaenia modeeriana, Stephens 1829, Cat. Brit. Ins., vol. 2, p. 171, no. 6871. — 1834, Ill. Brit. Ent. Haust., vol. 4, p. 78, no. 21. — Wood 1839, Index entom., p. 132, no. 868.

Phalaena Tortrix moderiana Linné 1767, Syst. Nat., ed. XII, vol. 1, part 2, p. 880 (nom. emend. pro *rurinana*).

Phalaena Tortrix angulana Villers 1799, Linn. Ent., vol. 2, p. 417, 612.

Pyrallis ? avellana Panzer (non Linné) 1804, Schäfferi Icon. Ins. Syst., p. 124.

Tortrix consimilana Treitschke (non Hübner) 1830, Schmett. Eur., vol. 8, p. 75. — Zeller 1846, Isis, p. 220. — Herrich-Schäffer 1849, Schmett. Eur., vol. 4, p. 160, fig. 54, 347.

Tortrix semialbana Guenée 1845, Ann. Soc. Ent. France, ser. 2., vol. 3, p. 139. — Wilkinson 1859, Brit. Tortr., p. 57. — Heinemann 1870, Schmett. Deutschl. & Schweiz, ser. 2, vol. 1, part 1, p. 35. — Snellen 1882, Vlinders Nederl., vol. 2, p. 205. — Meyrick 1895, Handb. Brit. Lep., p. 532 — 1928, Rev. Handb. Brit. Lep., p. 507, 509. — Staudinger, in Rebel 1901, Catal. Lep. Pal., vol. 2, p. 86, no. 1518.

Tortrix croceana Curtis (non Haworth) 1850, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 2, vol. 5, p. 110.

Tortrix biustulana Snellen (non Wood) 1882, vol. 2, p. 205 (lapsus).

Cacoecia semialbana Kennel 1910, Pal. Tortr., p. 142, t. 7 fig. 45. — 1910, in Spuler, Schmett. Eur., vol. 2, p. 248, t. 83 fig. 46.

Lozotaenia semialbana, Pierce & Metcalfe 1922, Genit. Brit. Tortr., p. 6, t. 2.

Clepsis (Siclobola) semialbana, Obratzov 1955, Tijdschr. Entom., vol. 98, p. 218, figs. 120—124. — Hannemann 1961, Tierwelt Deutschl., vol. 48, p. 20, fig. 30, t. 2 fig. 15.

Clepsis semialbana, Inoue, Iconogr. Ins. Japan, vol. 1, p. 265, t. 177 fig. 8.

Nepal, Manangbhot, 28°40' N., 84°1' E., Sabzi-Chu, 3500 m, 12. 7. 1955, 3 ♂, gen. no. 3823.

The above synonymy leads unavoidably to the deplorable name change as proposed here. The species described by Linné in 1758 as *rurinana* has been re-named by him in 1761 as *modeeriana*. In 1767 the latter name has been spelled *moderiana* and has been indicated as an emendation of *rurinana*. The name *Phalaena Tortrix rurinana* L. has apparently escaped attention of later authors, so that the leading English lepidopterists of the first half of the last century all accepted the name *moderiana* (or *modeeriana*).

Werneburg (1854) was the first author who pointed out this synonymy and also synonymized *Tortrix consimilana* Treitschke. But his remarks in the excellent study „Beiträge zur Schmetterlingskunde“ remained unnoticed. Subsequently the name *moderiana*, Linné's own emendation or *mo-*

deeriana, was abandoned for a much later name, *Tortrix semialbana* Guenée 1845, which at present is the generally established name for the species.

Recently O b r a z t s o v (1957, p. 315) elaborated on this point. However, he retained the name *semialbana* on the following grounds: „Da seit der Veröffentlichung der *semialbana* (also mehr als 100 Jahre) die Art hauptsächlich unter diesem Namen bekannt ist, finde ich es für unzweckmäßig, die eingebürgerte Nomenklatur zu ändern.“

This point of view is too arbitrary. Although I deplore the necessity of changing back to *urinana*, it seems unavoidable. The insect is not very common and is of no economic importance.

***Choristoneura quadratica* spec. nov.** (T. XXIV fig. 1, t. XXV figs. 9—10)

♂ 23 mm. Head pale fuscous and light tawny. Antenna brownish. Palpus pale ochrous, rather slender; terminal segment slightly mixed with blackish. Thorax pale ochrous, anteriorly infuscated. Abdomen pale fuscous-grey, anal tuft pale ochrous.

Fore wing without costal fold, elongate-subtruncate, costa tolerably curved along basal half, appearing slightly concave in middle, gently curved posteriorly, apex pointed, termen sinuate, little oblique. Pale ochrous-fuscous, with a slight gloss. Markings brownish-fuscous, and tawny-fulvous, suffused. An ill-defined, fuscous suffusion along base of costa, base of wing and base of dorsum, with a narrow blackish line along costal edge; a faint fuscous suffused spot in middle of disc beyond base; transverse fascia limited, indicated by a very oblique streak of fulvous-tawny irroration, irregular and narrow across middle of cell, dilated into a moderate elongate patch along fold at $\frac{2}{3}$; this patch connected by ill-defined paler tawny-fulvous suffusion with tornus and lower angle of cell; an ill-defined streak of this colour along upper half of posterior portion of cell, and a few faint spots beyond cell; sparse minute blackish points scattered towards apex; a small fuscous spot on closing vein. Cilia pale ochrous, mixed with fuscous.

Hind wing pale greyish-ochrous with a golden gloss, cilia concolorous.

Male genitalia (t. XXV figs. 9—10). Tegumen well-developed. Uncus rather short, broad, top truncate, hardly emarginate. Socius parietal, only short lower extremity free and pending. Gnathos rather strong, arms gradually rounded, point rather long, obtuse and rounded. Valva short, small, with a strong, ridge-like pulvinus. Sacculus strongly sclerotized, rather narrow, top obtuse, slightly scobinate. Vinculum angulate. Transtilla characteristic, a moderate band, bent and moderately prominent in middle, at the extremities rounded and rectangularly bent downward. Aedeagus short, little bent, with an apical spike below orifice; cornuti, two slender and long straight spines. (Slide no. 3821, holotype).

Mustangbhot, 29°11' N., 83°1' E., Ghilinggaon 3900 m, 9. 8. 1955, 1 ♂, holotype, gen. no. 3821.

***Epiblema concava* spec. nov.** (T. XXIV fig. 2, t. XXVI fig. 12)

♂ 17 mm. Head and palpus sordid white. Antenna blackish-grey. Thorax

white, suffused with grey and mixed with black, anteriorly suffused with black. Abdomen pale grey.

Fore wing elongate, dilated but rather narrow, costa with a narrow fold to $\frac{1}{3}$, rather straight anteriorly, posterior half considerably curved, apex pointed, termen clearly sinuate, long, rather oblique. Glossy white, irrorated with grey, marked with grey and black. Basal patch grey, on costa to $\frac{2}{5}$, on dorsum to well beyond $\frac{1}{3}$, edge strongly sinuate, being prominent below vein 11, strongly concave thence to dorsum; this edge suffused with dark grey or blackish, and containing a blackish subtriangular patch on dorsum, reaching with top to fold; a faint grey suffusion on base of wing, extending over base of costa and of dorsum; posterior half of costa with some five grey subtriangular marks, becoming larger posteriorly, ultimate mark just before apex; a conspicuous equilateral triangular patch of black irroration on $\frac{3}{4}$ of dorsum, reaching to middle of disc, indistinctly connected by grey irroration with costa and upper portion of basal patch; irregular zigzag dark grey transverse lines, between penultimate costal mark and middle of termen; a few black points along dorsum. Cilia whitish, mixed with grey, basal third black.

Hind wing pale grey, except along dorsum, which is silvery-white; suffused with grey, becoming darker grey towards costa and apex. Cilia whitish.

Male genitalia (t. XXVI fig. 12). Tegumen triangular; uncus absent. Socius moderate, rather slender, with a broad base, pending. Gnathos membranous, rather narrow, with rounded angles. Valva strongly constricted, cucullus broad and short, upper half obtuse, lower semicircular. Sacculus obtusely prominent in middle, its inner edge forming a blade, rounded rostrad, dentate caudad. (Slide no. 3825, holotype).

Manangbhot, 28°40' N., 84°1' E., Sabzi-Chu, 3500 m, 12. 7. 1955, 1 ♂, holotype, gen. no. 3825.

The unique specimen is rather rubbed, but quite distinct, especially by the genitalia, and also by the concave (sinuate) edge of basal patch. Possibly nearest to the Palaearctic *nigromaculana* Hw. but with more rounded and broader cucullus. Perhaps also related with *E. exquisitana* Chr., from Amur, but differing by markings; I did not have an opportunity to study the genitalia of the last-mentioned species.

Eucosma leucotoma spec. nov. (T. XXIV fig. 3, t. XXV fig. 11)

♀ 16—17 mm. Head, palpus, and thorax pale tawny-ochrous, thorax with a faint median infuscation. Palpus slender and rather short, median segment gently dilated towards apex, terminal segment short, pointed. Antenna pale ochrous-fuscous. Abdomen pale fuscous-ochrous.

Fore wing with vein 11 from well before middle of cell; wing rather narrow, costa moderately curved at extremities, straight in middle, apex obtusely pointed, termen clearly sinuate, oblique. Pale ochrous, suffused with bright tawny-ochrous, partially with reddish; marked with white, and

irrorated with minute purplish scales. Basal patch from well before $\frac{1}{4}$ of costa, its edge running to middle of fold, concave below costa, slightly prominent in middle, straight and vertical across fold; dorsum below fold suffused with olive-fuscous, obliterating lower part of the edge of basal patch; pale ground colour forming a rather distinct oblique and fasciate, wedge-shaped mark across wing; its dilated portion occupying less than second fifth of costa, strongly narrowed as far as middle of fold, thence less distinct, linear, running along fold to above dorsum; posterior half of wing more densely suffused with reddish-tawny; costa marked throughout with approximated rounded-triangular dots of purplish irroration and tawny suffusion; along posterior fifth of costa these marks extended across upper half of wing, so as to form tawny strigulae; interspace between third and second penultimate strigulae and between second and ultimate strigulae, filled out with white, so as to form two well-defined parallel outwards oblique and on the outside hardly concave strigulae; a conspicuous silvery-white streak from below end of the first of the white streaks, traversing ocellus, to above end of dorsum, straight, with its anterior edge slightly dentate between veins; ocellus faintly suffused with glossy grey-lilac; veins before white streak slightly suffused with dark grey; white streak followed by a parallel tawny streak, traversed by several jet-black horizontal marks; beyond these glossy grey ocellus edged with white; dorsal edge moderately infuscated. Cilia pale tawny, mixed with purplish (imperfect).

Hind wing with veins 3 und 4 stalked; glossy pale ochrous-grey. Cilia fuscous-whitish (imperfect).

Female genitalia (t. XXV fig. 11). Sterigma, a circular weak sclerite with a deep emargination of upper edge, reaching almost to centre; ostium bursae and lamella postvaginalis fitting in this emargination; lamella subquadrate, strongly punctate along median part. Colliculum moderate, sclerotized. Corpus bursae minutely aciculate, signa inequal, one small, pointed, another large, blunt (slide no. 3822, paratype).

Mustangbhot, 29°11' N., 83°58' E., Kehami, 3700 m, 20. 8. 1955; 3 ♀♀; holotype and two paratypes, all slightly damaged; gen. no. 3822, paratype.

The species has the entire superficial appearance of an *Eucosma*. The absence of males makes the exact position not certain.

***Gibberifera obscura* spec. nov.** (T. XXIV fig. 6, t. XXVI fig. 16)

♂ 15 mm. Head white, sides of face and vertex black. Palpus rather slender, only at top of median segment abruptly dilated; grey, apex of median segment and entire terminal segment white. Antenna blackish. Thorax black mixed with grey. Abdomen fuscous, base and anal tuft pale ochreous.

Fore wing moderately broad, suboval, costa gently curved throughout, without costal fold; apex obtusely pointed, termen sinuate, oblique, rather long. Light lilac-grey. Markings formed by fuscous and blackish irroration. Basal patch to before $\frac{1}{4}$ of costa, and to well before middle of dorsum, edge tolerably straight, faintly convex, broader below fold; this patch suffused

with black along costa and along edge, the latter suffusion gradually dilated towards, and on, dorsum; very irregular blackish markings posteriorly forming an incomplete slightly outwards-oblique series from $\frac{3}{5}$ of costa to $\frac{3}{4}$ of dorsum, this series interrupted below costa and above and below middle of disc; a large fuscous preterminal patch from vein 7 to vein 2, extremities irregular; a fuscous, black-centred small spot in apex; costa suffused with dark grey, with a series of black triangular suffused marks; terminal edge with a series of fine vertical fuscous short strigulae. Cilia whitish with three black lines mixed with grey.

Hind wing light grey-fuscous, with a faint gloss, becoming deeper fuscous towards apex and costa. Cilia concolorous.

Male genitalia (t. XXVI fig. 16). Very similar to those of *simplana*. Cucullus slightly narrower, with a distinct prominence of the inner edge above its middle; valva itself is clearly narrower than in *simplana*. Aedeagus stronger sclerotized. (Slides no. 3824, holotype; no. 3960, paratype).

Manangbhot, 28°40' N., 84°1' E., Sabzi-Chu, 3500 m, 12. 7. 1955, 1 ♂, holotype, gen. no. 3824, 1 ♂, paratype, gen. no. 3960.

The paratype specimen is more densely suffused with fuscous and irregularly marked with dark fuscous, obscuring the basal patch and the transverse fascia.

The genitalia are very similar to those of *simplana*, but the shape of the fore wings and the colouring and markings are entirely different.

Gibberifera simplana (Fischer von Röslerstamm 1834) subsp. **glaciata** (Meyrick 1907) **status nov.** (T. XXIV figs. 4—5, t. XXVI figs. 13—15)

Penthina simplana Fischer von Röslerstamm 1834—1838, t. 22 fig. 2 (1834), p. 38 (1838). — Duponchel 1844, Catal. Lep. Eur., p. 297. — Meyrick 1893, Handb. Brit. Lep., p. 473.

Eupoecilia simplana, Guenée 1845, Ind. Microl., p. 60.

Tortrix Penthina simplana, Herrich-Schäffer 1849, Schmett. Eur., vol. 4, p. 234 (syn. „*oppositana* Khlw.“). — 1852, l. c., vol. 6, Syst. Lep., p. 44, no. 725; Ind. Synon., p. 41 (syn. *ambiguana* Dup.).

Hedya simplana, Wilkinson 1859, Brit. Tortr., p. 119.

Grapholitha simplana, Heinemann 1863, Schmett. Deutschl. & Schweiz, vol. 1, pars 1, p. 209.

Steganoptycha simplana, Rebel, in Staudinger & Rebel 1901, Catal. Lep. Pal., vol. 2, p. 110, no. 1969.

Epiblema simplana, Meyrick 1928, Rev. Handb. Brit. Lep., p. 546.

Semasia simplana, Kennel 1910, Pal. Tortr., p. 489, t. 19 fig. 32.

Epinotia (Enarmonia) simplana, Kennel, in Spuler 1910, Schm. Eur., vol. 2, p. 275, t. 85, fig. 61.

— — — *simplana*, Pierce & Metcalfe 1922, Genit. Brit. Tort., p. 76, t. 26.

Gibberifera simplana, Obraztsov 1945, Ztschr. Wien. Ent. Ges., vol. 30, p. 35. — Hannemann 1961, Tierwelt Deutschl., vol. 48, p. 149, fig. 302, t. 21 fig. 13.

Cochylis ambiguana Duponchel 1834 (non Treitschke), Hist. Nat. Lép., vol. 9, p. 505, t. 262 fig. 7.

Cydia glaciata Meyrick 1907, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., vol. 18, p. 142 (Assam).

Syn. nov. Obraztsov, in litt.

Eucosma glaciata, Clarke 1958, Meyrick's Types, vol. 3, t. 181 figs. 4—4 a.

When comparing the male and female genitalia, colouring, and markings of *simplana* with those of *glaciata*, of the material kindly sent to me for this purpose by Mr. J. D. Bradley, British Museum (Natural History), I observed a great similarity. At the same time Dr. O b r a z t s o v wrote me that in his opinion *glaciata* was but a synonym of *simplana*.

However, the description of the new species of *Gibberifera* above shows that differences of the genitalia between species of this genus may be but slight; and that caution is advisable.

Although the male genitalia of *simplana* (t. XXVI fig. 15) and *glaciata* are very similar, the genitalia of the females are less so (t. XXVI figs. 13—14); besides, the markings show a constant difference (t. XXIV figs. 4 and 5): where the edge of the basal patch in *simplana* is distinctly angulate below middle, in *glaciata* this edge is sinuate, being concave above, convex below, and oblique.

Therefore I propose to regard *glaciata* as a subspecies of *simplana*, pending further evidence of longer series of the former species, not available at the present time.

Material compared: *Gibberifera simplana*, 1 ♂, 1 ♀, from England, Abbots Wood (Brit. Mus.), gen. nos. 3951 and 3952; 2 ♀♀, „Anglia“, 1 ♀, from Germany, Wiesbaden (Leiden Mus.); *glaciata*, Khasi Hills, Assam, 1906, syn-type, ♀; Kurseong, Sikkim, 5000 ft. VI. 1922, T. B. Fletcher, 2 ♀♀ (Brit. Mus.), gen. nos. 3950 and 3951.

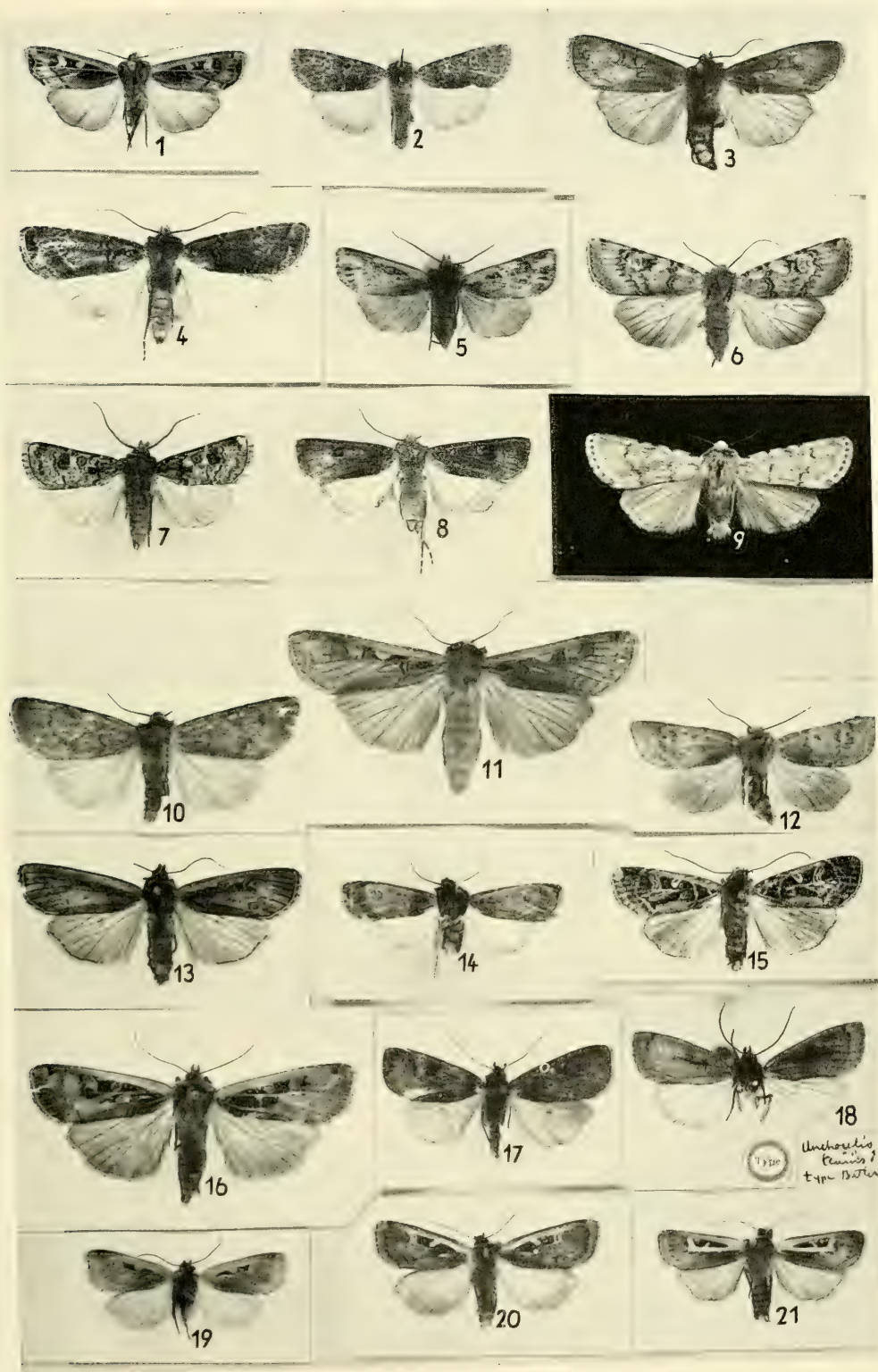
Anschrift des Verfassers:

Dr. A. D i a k o n o f f,

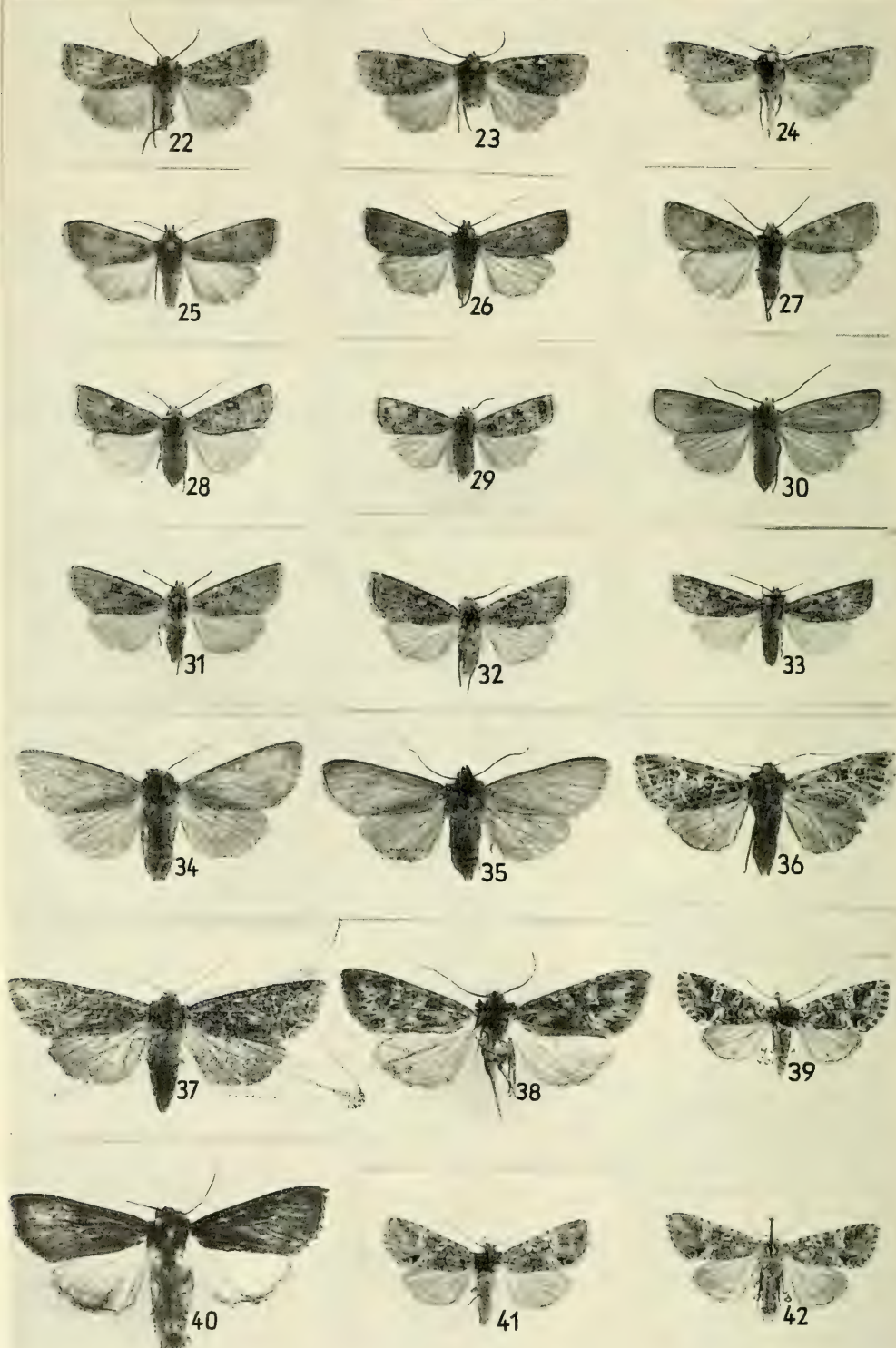
Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, Netherlands.

Erklärung zu Tafel I

- Fig. 1: *Euxoa* (*Chorizagrotis*) *inexpectata* Alph. (= *variegata* Wgnr.), ♂, Naurgaon.
Fig. 2: *Euxoa* (*Chorizagrotis*) *inexpectata* Alph., *pseudadumbrata* n. f., ♀, Holotype, Mustang.
Fig. 3: *Euxoa hyperythra* n. sp., ♂, Holotype, Naurgaon.
Fig. 4: *Euxoa islandica rossica erutoides* n. f., ♀, Paratype, Ghilinggaon.
Fig. 5: *Euxoa amorphia* n. sp., ♂, Holotype, Naurgaon.
Fig. 6: *Euxoa hypochlora* n. sp., ♀, Paratype, Mustang.
Fig. 7: *Scotia fraterna* Moore, ♂, Penga.
Fig. 8: *Scotia fraterna* Moore, ♀, Gargompa.
Fig. 9: *Ochropleura* (*Dichagyris*) *despecta* Cti.-Drdt., *calamoxantha* n. ssp., ♂, Holotype, Kehami.
Fig. 10: *Ochropleura* (*Dichagyris*) *despecta calamoxantha capnista* n. f., ♂, Holotype, Kehami.
Fig. 11: *Ochropleura herculea* Cti.-Drdt., ♀, Naurgaon.
Fig. 12: *Rhyacia mirabilis nepalensis* n. ssp., ♂, Holotype, östlich Tange.
Fig. 13: *Protexarnis confinis persica* Stgr., ♂, Mustang.
Fig. 14: *Protexarnis confinis anthracina* n. ssp., (an bona sp.!) ♂, Holotype, Jargeng-Khola.
Fig. 15: *Amathes agalma* Pglr., ♂, Ghilinggaon.
Fig. 16: *Amathes lobbichleri* n. sp., ♂, Holotype, Naurgaon.
Fig. 17: *Amathes tenuis nepalensis* n. ssp., ♂, Holotype, Penga.
Fig. 18: *Amathes tenuis* Butl., ♂, Original-Type von Butler!
Fig. 19: *Amathes forsteri* n. sp., ♂, Holotype, Gunsä.
Fig. 20: *Amathes hemitragidia* n. sp., ♂, Holotype, Jargeng-Khola.
Fig. 21: *Erebophasma satanas* n. sp., ♂, Holotype, Penga.



Tafel II

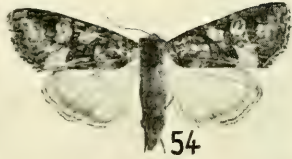


Erklärung zu Tafel II

- Fig. 22: *Perissandria brevirami* Hps. *eugrapha* n. f., ♂, Holotype, Manang.
Fig. 23: *Perissandria brevirami* Hps., ♂, Kehami. Braunrötliches, weniger gezeichnetes Exemplar, macht einen Übergang zur normalen Form.
Fig. 24: *Perissandria brevirami* Hps., ♂, Penga. Weniger gezeichnetes Exemplar.
Fig. 25, 26, 27: *Perissandria brevirami* Hps., ♂ ♂, Mustang und Kehami. Typische Form.
Fig. 28: *Perissandria brevirami* Hps., ♀, Mustang.
Fig. 29: *Perissandria brevirami* Hps., ♀, Kehami.
Fig. 30: *Perissandria brevirami* Hps., ♀, Mustang. Fast zeichnungsloses ♀.
Fig. 31: *Perissandria sheljuzhkoi* n. sp., ♂, Holotype, Ghilinggaon.
Fig. 32: *Perissandria sheljuzhkoi* n. sp., ♂, Paratype, Gargompa.
Fig. 33: *Perissandria sheljuzhkoi* n. sp., ♀, Paratype, Gargompa.
Fig. 34: *Hadulipolia odiosa dasypolioides* n. gen. n. ssp., ♀, Paratype, Sabzi-Chu.
Fig. 35: *Sideridis simplex* Stgr., *nepalensis* n. ssp., ♀, Paratype, Naurgaon.
Fig. 36: *Heliophobus texturata* Alph., ♀, Naurgaon.
Fig. 37: *Polia altaica monotona* B.-H., ♀, Kehami.
Fig. 38: *Haderonia culta* Moore, ♂, Naurgaon.
Fig. 39: *Haderonia subarschanica nepalensis* n. ssp., ♀, Paratype, Gargompa.
Fig. 40: *Polia mortua* Stgr., ♂, Naurgaon.
Fig. 41: *Haderonia subarschanica nepalensis* n. ssp., ♂, Paratype, Ghilinggaon.
Fig. 42: *Haderonia subarschanica nepalensis* n. ssp., ♂, Paratype, Penga.

Erklärung zu Tafel III

- Fig. 43: *Haderonia subarschanica nepalensis* n. ssp., ♂, Paratype, Penga. Dunkles, etwas eintöniges Exemplar.
- Fig. 44: *Haderonia subarschanica nepalensis* n. ssp., ♂, Paratype, Penga. Noch dunkleres Exemplar (Photo zu hell ausgefallen!).
- Fig. 45: *Haderonia subarschanica nepalensis capnodes* n. f., ♂, Holotype, Penga.
- Fig. 46: *Lasionycta extrita glacialis* n. ssp., ♂, Holotype, Naurgaon.
- Fig. 47: *Lasionycta extrita glacialis* n. ssp., ♀, Paratype, Naurgaon.
- Fig. 48: *Lasionycta extrita* Stgr., ♀, Original-Type von Staudinger!, Ferghana.
- Fig. 49: *Lasionycta satanella* Alph., ♂, Sabzi-Chu.
- Fig. 50: *Mythimna undina* Drdt., ♀, Pokhara, Leware.
- Fig. 51: *Mythimna tamsi* n. sp., ♀, Holotype, Pokhara, Leware.
- Fig. 52: ? *Craterestra ? bifascia* Hps., ♀, Pokhara, Leware.
- Fig. 53: *Blepharita flavistigma* Moore, ♂, Pokhara, Leware.
- Fig. 54: ? *Euplexidia violascens* n. sp., ♀, Holotype, Manangbhot, Chame.
- Fig. 55: *Bryopolia centralasiae* Stgr., ♂, Kehami.
- Fig. 56: *Blepharosis bryocharis* n. sp., ♂, Holotype, Jargeng-Khola.
- Fig. 57: *Apatele indica* Moore, ♀, Pokhara, Leware.
- Fig. 58: *Apamea exstincta* Stgr. bona sp., *nepalensis* n. ssp., ♀, Paratype, Penga.
- Fig. 59: *Callopistria placodoides* Gn., ♂, Pokhara, Leware.
- Fig. 60: *Callopistria indica* Butl., ♀, Pokhara, Leware.
- Fig. 61: *Auchmis subdetersa* Stgr. (= *poliorhiza* Hps.), ♀, Mustang.
- Fig. 62: *Auchmis paucinotata* Hps., ♂, Naurgaon.





Erklärung zu Tafel IV

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

- Fig. 1: *Euxoa (Chorizagrotis) lidia* Cram., Lüneburger Heide.
- Fig. 2: *Euxoa (Chorizagrotis) inexpectata* Alph., Naurgaon.
- Fig. 3: *Euxoa islandica rossica* Stgr., Ladakh.
- Fig. 4: *Euxoa islandica rossica* Stgr., Mustang.
- Fig. 5: *Euxoa islandica rossica erutoides* n. f., Paratype, Kehami.
- Fig. 6: *Euxoa hyperythra* n. sp., Paratype, Naurgaon.

Erklärung zu Tafel V

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 7: *Euxoa amorphia* n. sp., Paratype, Naurgaon.

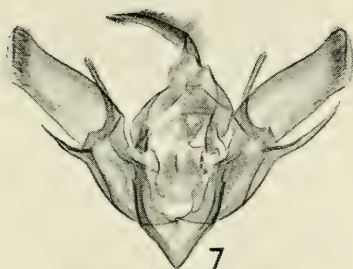
Fig. 8: *Euxoa hypochlora* n. sp., Paratype, Kehami.

Fig. 9: *Scotia fraterna* Moore, östlich Tange.

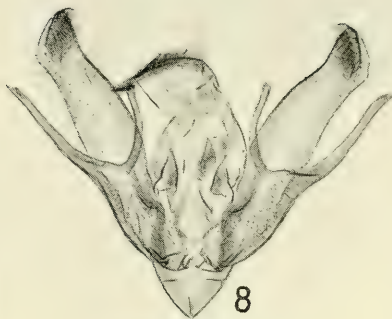
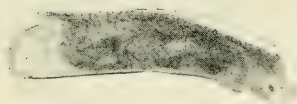
Fig. 10: *Ochropleura (Dichagyris) despecta* Cti.-Drdt., Uliassutai.

Fig. 11: *Ochropleura (Dichagyris) despecta calamoxantha* n. ssp., Paratype, Kehami.

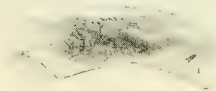
Fig. 12: *Ochropleura (Dichagyris) despecta calamoxantha capnista* n. f., Manang.



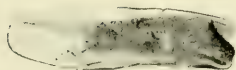
7



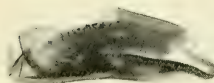
8



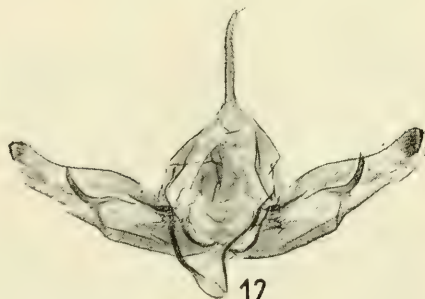
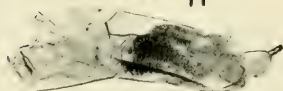
9



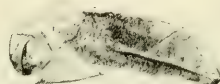
10



11



12





Erklärung zu Tafel VI

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

- Fig. 13: *Ochropleura flammatra* Schiff., Süd-Frankreich.
- Fig. 14: *Ochropleura herculea* Cti.-Drdt., Kaschmir.
- Fig. 15: *Ochropleura herculea* Cti.-Drdt., Pokhara, Leware.
- Fig. 16: *Protexarnis confinis* Stgr., Nord-Persien.
- Fig. 17: *Protexarnis confinis persica* Stgr., Ghilinggaon.
- Fig. 18: *Protexarnis confinis anthracina* n. ssp., Jargeng-Khola.

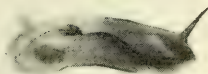
Erklärung zu Tafel VII

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

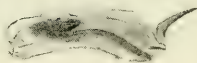
- Fig. 19: *Rhyacia mirabilis* Brsn., Paratype, Batang (Si-kang).
- Fig. 20: *Rhyacia mirabilis nepalensis* n. ssp., Holotype, östlich Tange.
- Fig. 21: *Amathes stupenda* Butl., Hoeng-Shan (China).
- Fig. 22: *Amathes lobbichleri* n. sp., Paratype, Tukucha.
- Fig. 23: *Amathes c-nigrum deraiota* Hps., Indien.
- Fig. 24: *Amathes kollari* Led., Li-kiang (Yünnan).



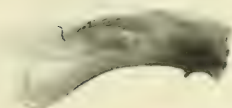
19



20



21



22



23



24





Erklärung zu Tafel VIII

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 25: *Amathes mandarina* Leech, Li-kiang (Yünnan).

Fig. 26: *Amathes consanguinea* Moore, Sikkim.

Fig. 27: *Amathes renalis* Moore (= *subpurpurea* Leech), Li-kiang (Yünnan).

Erklärung zu Tafel IX

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

- Fig. 28: *Amathes tenuis* Butl., Kangra Laka (NW-Himalaya), Original-Type von Butler!
- Fig. 29: *Amathes tenuis nepalensis* n. ssp., Holotype, Penga.
- Fig. 30: *Amathes destituta* Leech, Pu-tsu-fang (West-China), Originaltype von Leech!
- Fig. 31: *Amathes forsteri* n. sp., Holotype, Gunsa.
- Fig. 32: *Amathes hemitragidia* n. sp., Holotype, Jargeng-Khola.
- Fig. 33: *Amathes retracta* Hps., Yatung (Süd-Tibet).

TYPE

Cenis

477



28



29



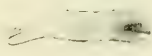
30

TYPE

1953
DEST TUTA, 540



31



32



33





Erklärung zu Tafel X

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

- Fig. 34: *Erebophasma haematina* Brsn., Paratype, Batang (China).
- Fig. 35: *Erebophasma subvittata* Cti., Li-kiang (Yünnan).
- Fig. 36: *Erebophasma satanas* n. sp., Paratype, Penga.
- Fig. 37: *Erebophasma vittata* Stgr., Kuku-nor, Original-Type von Staudinger!
- Fig. 38: *Perissandria dizyx* Pglr., Mao-er-shan (Mandschurei).
- Fig. 39: *Perissandria sheljuzhkoi* n. sp., Paratype, Penga.
- Fig. 40: *Perissandria brevirami* Hps., Mustang.
- Fig. 41: *Perissandria adornata* Cti.-Drdt., Li-kiang (Yünnan).

Erklärung zu Tafel XI

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 42: *Hadula insolita* Stgr. (Generotype), Karagai-Tau.

Fig. 43: *Hadulipolia odiosa* Stgr. *dasypolioides* n. gen. n. ssp., Paratype, Naurgaon.

Fig. 44: *Polia altaica monotona* B.-H., Ghilinggaon.

Fig. 45: *Polia altaica monotona* B.-H., Original-Type von B a n g - H a s !, Sajan-Geb.





Erklärung zu Tafel XII

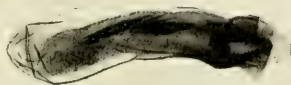
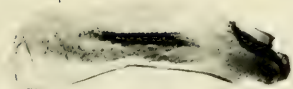
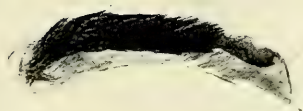
Weibliche und männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

- Fig. 46: *Hadulipolia odiosa dasypolioides* n. ssp., ♀, Paratype, Sabzi-Chu.
Fig. 47: *Sideridis simplex nepalensis* n. ssp., ♀, Paratype, Naurgaon.
Fig. 48: *Haderonia culta* Moore (= *subviolacea* Leech), Naurgaon.
Fig. 49: *Haderonia praecipua* Stgr., Manangbhot.

Erklärung zu Tafel XIII

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

- Fig. 50: *Haderonia zetina* Stgr. (*impia* Pglr., *desquamata* Fil.), Musztagh-ata (Karakorum).
- Fig. 51: *Haderonia subarschanica nepalensis* n. ssp., Paratype, Gargompa.
- Fig. 52: *Haderonia subarschanica* Stgr., Kuku-nor, Original-Type von Staudinger!
- Fig. 53: *Haderonia alpina* Drdt., Holotype!, Batang (Si-kang).
- Fig. 54: *Sideridis evidens* Hb., La Bessée (Hautes-Alpes).
- Fig. 55: *Sideridis implexa* Hb., Ankara (Türkei).





Erklärung zu Tafel XIV

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 56: *Sideridis simplex* Stgr., Kuku-nor.

Fig. 57: *Sideridis simplex nepalensis* n. ssp., Paratype, Naurgaon.

Fig. 58: *Sideridis demotica* Pglr., Ak-su (Chines. Turkestan).

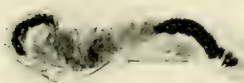
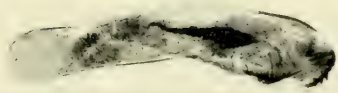
Fig. 59: *Sideridis egena* Led., bona sp., Ghilinggaon.

Fig. 60: *Sideridis incommoda* Stgr., Ussuri.

Erklärung zu Tafel XV

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

- Fig. 61: *Sideridis albicolon* Hb., Fontainebleau-Wald bei Paris.
- Fig. 62: *Mythimna albipuncta* Schiff., Paris.
- Fig. 63: *Mythimna* ? sp., Ghilinggaon.
- Fig. 64: *Lasionycta extrita delicosa* Alph., Kuku-nor.
- Fig. 65: *Lasionycta extrita* Stgr., Badakhschan (Nord-Afghanistan).
- Fig. 66: *Lasionycta extrita glacialis* n. ssp., Holotype, Naurgaon.





67



68



69

Erklärung zu Tafel XVI

Stirne (\times ca. 30) von:

Fig. 67: *Sideridis albicolon* Hb.

Fig. 68: *Sideridis evidens* Hb.

Fig. 69: *Mythimna vitellina* Hb.

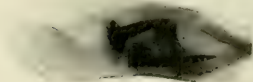
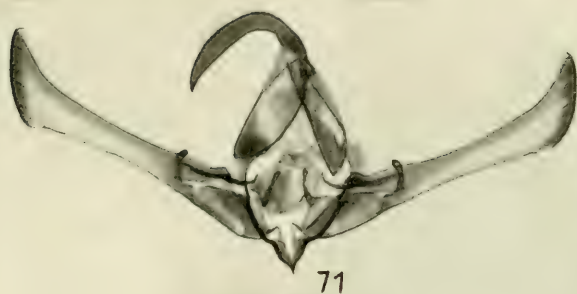
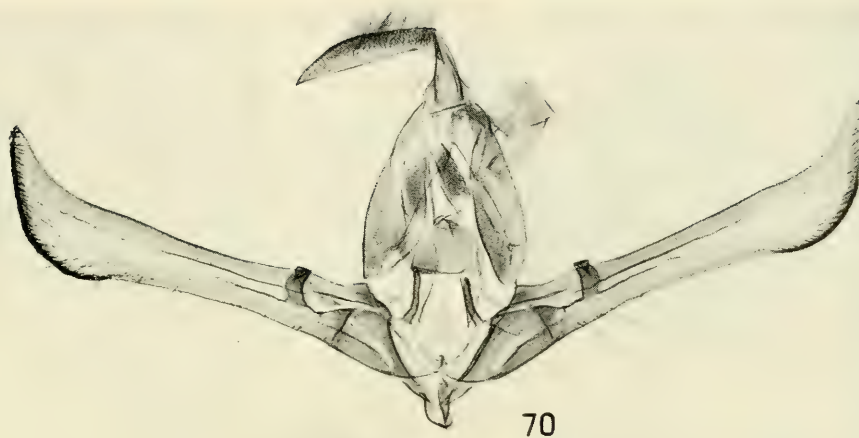
Erklärung zu Tafel XVII

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 70: *Cucullia pullata* Moore, Manang.

Fig. 71: *Cucullia chamomillae* Schiff., Nizza.

Fig. 72: *Cucullia wredowi* Costa, Nizza.





73



74



75



76



Erklärung zu Tafel XVIII

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 73: *Blepharita adusta adjuncta* Moore, Naurgaon.

Fig. 74: *Blepharita xylinoides* B.-H., Panamik bzw. Panamikh, Nubra-Tal, nördlich von Leh (Ladakh).

Fig. 75: *Blepharita remota* Pglr., Kuku-nor, Original-Type von P ü n g e l e r !

Fig. 76: *Blepharita petrolignea* Drdt., Batang (Si-kang), Holotype von D r a u d t !

Erklärung zu Tafel XIX

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$)¹⁴⁾ von:

Fig. 77: *Blepharita dufayi* Brsn., Paratype, Fersuch Tagan (Hindukusch) (Afghanistan)

Fig. 78: *Blepharita niveiplaga* Wlk., Pokhara, Leware.

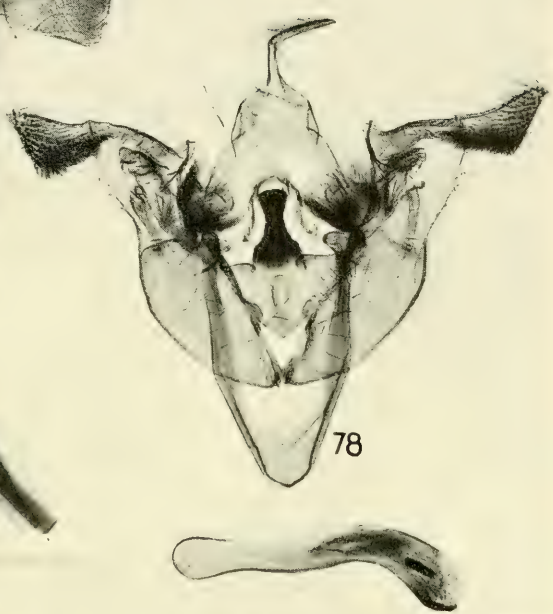
Fig. 79: *Blepharita niveiplaga* Wlk., Simla (Nord-Indien), Original-Type von Walker! (ca. $\times 6$).

Fig. 80: *Blepharita flavistigma* Moore, Pokhara, Leware.

¹⁴⁾ Mit Ausnahme von Fig. 79, ca. $\times 6$.



77



78

NIVEIPLAGA WALK.
1958
167

♂



79



80



81



82



83



84



85



86



Erklärung zu Tafel XX

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 81: *Bryopolia chamaeleon* Alph., Schiva-Hochsteppe (Badakhschan) (Afghanistan).

Fig. 82: *Bryopolia tenuicornis* Alph., Sarekanda-Geb. (Badakhschan) (Afghanistan).

Fig. 83: *Bryopolia centralasiae* Stgr., Mustang.

Fig. 84: *Blepharosis bryocharis* n. sp., Holotype, Jargeng-Khola.

Fig. 85: *Blepharosis lama* Pglr., Kuku-nor, Original-Type von P ü n g e l e r !

Fig. 86: *Blepharosis lamida* Drdt., A-tun-tsé (Südwest-China), Holotype von D r a u d t !

Synonym zu *Bleph. lama* Pglr.

Erklärung zu Tafel XXI

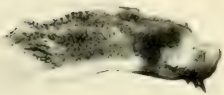
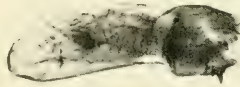
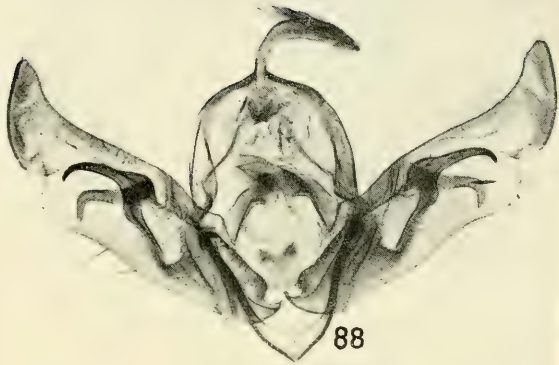
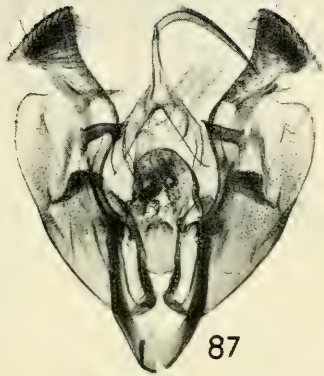
Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 87: *Actinotia intermedia* Brem., Pokhara, Leware.

Fig. 88: *Auchmis paucinotata* Hps., Naurgaon.

Fig. 89: *Auchmis subdetersa* Stgr., Mustang.

Fig. 90: *Auchmis subdetersa* Stgr., Kuku-nor, Original-Type von Staudinger!



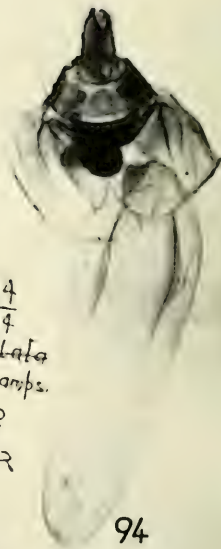


1954
1000

TIBET



1954
994
pusculata
Hamps.
TYPE ♀
KOKSER



PAUCINOTATA

Erklärung zu Tafel XXII

Weibliche Genitalarmaturen ($\times 10$)¹⁵⁾ von:

Fig. 91: *Auchmis subdetersa* Stgr., Penga.

Fig. 92: *Auchmis paucinotata* Hps., Ghilinggaon.

Fig. 93: *Auchmis subdetersa* Stgr., Ta-tsien-lu (Südwest-China) (ca. $\times 6$).

Fig. 94: *Auchmis paucinotata* Hps., Kokser (Himalaya), Original-Type von H a m p -
s o n ! (ca. $\times 6$).

¹⁵⁾ Mit Ausnahme von Fig. 93 und 94, ca. $\times 6$.

Erklärung zu Tafel XXIII

Männliche Genitalarmaturen ($\times 10$) von:

Fig. 95: *Apamea crenata* Hfn., Paris.

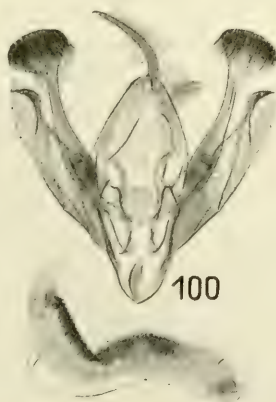
Fig. 96: *Busseola hirsuta* Brsn., Holotype, Kashmir. Penis vom Vallum Penis nicht befreit.

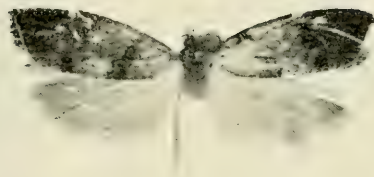
Fig. 97: *Apamea exstincta nepalensis* n. ssp., Holotype, Ghilinggaon.

Fig. 98: *Busseola hirsuta* Brsn., Holotype, Kashmir. Penis normal, Vallum Penis mit Anhängen an seiner richtigen Stelle.

Fig. 99: *Busseola hirsuta* Brsn., Tukucha.

Fig. 100: *Axylia putris triseriata* Moore, Pokhara, Leware.





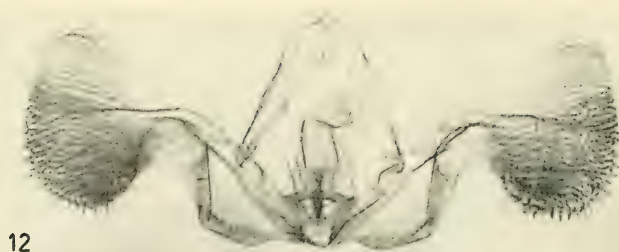
Erklärung zu Tafel XXIV

Fig. 1. *Choristoneura quadratica* spec. nov., holotype, ♂. Fig. 2. *Epiblema concava* spec. nov., holotype, ♂. Fig. 3. *Eucosma leucotoma* spec. nov., holotype, ♀. Fig. 4. *Gibberifera simplana glaciata* (Meyr.), ♀, gen. no. 3951 (Sikkim). Fig. 5. *G. simplana* (F. v. R.), ♂, gen. no. 3952 (England). Fig. 6. *G. obscura* spec. nov., holotype, ♂.

Erklärung zu Tafel XXV

Genitalia. Fig. 7. *Mochlopyga humana* (Meyr.), ♂. Fig. 8. The same, aedeagus.
Fig. 9. *Choristoneura quadratica* spec. nov., ♂. Fig. 10. The same, aedeagus.
Fig. 11. *Eucosma leucotoma* spec. nov., ♀, paratype.





Erklärung zu Tafel XXVI

Genitalia. Fig. 12. *Epiblema concava* spec. nov., ♂. Fig. 13. *Gibberifera simplana glaciata* (Meyr.), ♀. Fig. 14. The same, bursa copulatrix. Fig. 15. *G. simplana simplana* (F. v. R.), ♂ (England). Fig. 16. *G. obscura* spec. nov., holotype, ♂.

S-ES-M[unich]

VERÖFFENTLICHUNGEN
der
ZOOLOGISCHEN STAATSSAMMLUNG
MÜNCHEN

Beiträge zur Kenntnis
der Insektenfauna Boliviens XIX.

Lepidoptera III

Satyridae

Von Walter Forster

Veröff. Zool. Staatssamml. München	Band 8	S. 51 — 133	München, 15. August 1964
------------------------------------	--------	-------------	--------------------------

Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Boliviens XIX.¹⁾

Lepidoptera III

Satyridae

Von Walter Forster

¹⁾ Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Boliviens XVIII. Coleoptera XIV. Mitt.
Münch. Ent. Ges., 53, 1963.

Veröff. Zool. Staatssamml. München	Band 3	S. 51 — 133	München, 15. August 1964
------------------------------------	--------	-------------	--------------------------

Die Bearbeitung der von mir in den Jahren 1950, 1953 und 1954 in Bolivien gesammelten Satyriden stieß auf unerwartete Schwierigkeiten, da sich herausstellte, daß die Grundlagen für eine Bearbeitung nach modernen systematischen Methoden noch weitgehend fehlen. In erster Linie deshalb, weil das in den Museen und Sammlungen vorhandene Vergleichsmaterial noch viel zu gering ist. In vielen Fällen sind ja nur die Originalstücke oder die Typenserien bekannt. Häufig verlangte auch allein die richtige Bestimmung und Eingruppierung der vorliegenden Tiere die Untersuchung aller aus Südamerika beschriebenen Formen der betreffenden Gattung, wobei nicht selten die überraschendsten Resultate erzielt wurden, da bisher noch kaum anatomische Untersuchungen an südamerikanischen Satyriden vorgenommen wurden. Das Ergebnis waren erhebliche Umstellungen und Veränderungen gegenüber dem bisher üblichen, lediglich auf äußere, morphologische und habituelle Merkmale gegründeten System. Die Aufteilung großer, heterogen zusammengesetzter Gattungen in kleinere, natürlich umgrenzte ist die Folge, sowie zahlreiche Umgruppierungen bisher falsch eingeordneter Arten. Die Aufstellung und Benennung zahlreicher neuer Gattungen ließ sich dabei nicht vermeiden. Leider mußten sich die Untersuchungen auf die Anatomie der ♂♂ beschränken, da die Zahl der Arten mit noch unbekannten ♀♀ viel zu groß ist, um schon vergleichende Untersuchungen anstellen zu können. Auch ist das heute vorliegende Material in den meisten Gattungen noch viel zu gering, um über Variationsbreite und ähnliche Fragen Aussagen machen zu können, von der fast völligen Unkenntnis bezüglich der Biologie der einzelnen Arten ganz zu schweigen. So kann das Ergebnis der Arbeit nur als ein Baustein gewertet werden, sowohl was die Systematik der südamerikanischen Satyriden betrifft, als auch bezüglich der noch immer weitgehend unbekannten Fauna Boliviens. Wenn ich mich entschlossen habe, die Ergebnisse meiner Untersuchungen trotz des nicht sehr befriedigenden Ergebnisses zu veröffentlichen, dann nur deshalb, um späteren Bearbeitern eine Grundlage zu bieten, auf der weitergearbeitet werden kann.

Bezüglich der Fundorte und der geographischen Verhältnisse verweise ich auf die Einleitung zu diesen Beiträgen (Veröffentlichungen der Zool. Staatssamml. 3, 1955, p. 81—99). Zusätzlich zu den dort aufgezählten Materialien aus Bolivien konnte bei der Bearbeitung der Satyriden noch reiches, von Herrn R. Schönfelder, früher Cochabamba, gesammeltes Material berücksichtigt werden. Ferner habe ich noch zu danken neben den

schon am angeführten Orte genannten Herren für Typenvergleiche, leihweise Überlassung von Material und Bestimmungsarbeiten den Herren Dr. H. J. Hannemann, Zoologisches Museum Berlin, Dr. Hanson, Reichsmuseum Stockholm, Dr. K. Hayward, Instituto Miguel Lillo, Tucuman, Pater Williner, Instituto de Historia Natural de San Miguel, Buenos Aires, J. Förster, Buenos Aires und dem leider kürzlich verstorbenen Herrn A. Breyer, Buenos Aires. Besonders zu danken habe ich den Herren Dr. E. Haesselbarth und E. Diller für die Anfertigung und das Zeichnen zahlreicher Genitalpräparate, sowie letzterem für die Anfertigung der Falterphotos. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft, der auch an dieser Stelle mein Dank ausgesprochen sei, ermöglichte durch eine umfangreiche Sachbeihilfe die Durchführung der Arbeit.

Cithaerias Hübner 1819, Verz. bek. Schmetterl. p. 53

Typus: *Papilio pireta* Cramer

Eine gute Bestimmungstabelle der Arten und Formen der Gattungen *Cythaerias* Hbn. (= *Callitaera* Btlr., *Hetaira* Bates), *Haetera* F. (= *Oreas* Hbn., *Pselna* Billbg., *Hetaera* Btlr.) und *Pseudohaetera* F. M. Brown gibt F. Martin Brown in Journ. New York Entom. Soc. 50, 1942, p. 309 und 310. Im Gegensatz zu Brown sehe ich aber *pireta* Cr., *aurora* Feld. und *aurorina* Weymer wenigstens zunächst noch als gute Arten an, da das aus dem riesigen Verbreitungsgebiet dieser Gruppe vorliegende Material noch viel zu gering ist, um wirklich Stellung nehmen zu können. Zudem sind die auch von Brown (l. c.) angeführten Unterscheidungsmerkmale doch recht beträchtlich.

Cithaerias pireta (Cramer) 1782, Pap. Exot. 4, t. 315, f. 4

In Z. St.: 1 ♂♀ Chapare, 400 m, 15. 8. 50, leg. R. Zischka

Die beiden Tiere gehören eindeutig zu *pireta* Cr., was aus dem Grunde überraschend ist, da diese Art soweit südlich bisher noch nicht nachgewiesen wurde. Es ist dies ein weiterer Beweis dafür, daß die dem Andenrand ostwärts vorgelagerten, dichten Urwälder noch eindeutig zum Komplex der amazonischen Hylaea zu ziehen sind. — Die unter dem Namen *pireta* in Seitz, Groß-Schmetterl. 5 (1910), t. 42a, f. 3 und 4 abgebildeten Tiere stellen zweifellos ♂ und ♀ von *aurora* Feld. (1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 175) dar. Der Name *rubina* Fassl (1922, Ent. Zeitschr. 36, p. 22) ist ein einfaches Synonym zu *pireta* Cr.

Cithaerias aurorina (Weymer) 1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 174, t. 42a, f. 5

Diese aus Kolumbien und vom oberen Amazonas beschriebene Art soll nach Angabe von F. M. Brown (l. c., p. 321) auch in Bolivien vorkommen. Ich kenne keine bolivianischen Stücke, auch keine entsprechenden Litera-

turangaben, halte aber ein Vorkommen dieser Art in den tieferen Lagen der Yungas für absolut möglich. Inwieweit *aurorina* Weymer mit Recht als eigene Art gewertet wird, oder ob sie als Form von *aurora* Feld. anzusehen ist, kann erst bei besserer Kenntnis dieser Gruppe entschieden werden. Dasselbe gilt von der möglicherweise in Bolivien auch noch zu findenden *phantoma* Fassl (1922, Ent. Zeitschr. 36, p. 22).

Cithaerias pyropina (Godman und Salvin) 1868, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 141

Diese aus Ostperu beschriebene Art wird schon von Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 175) auch für Bolivien angegeben. Hayward (1939, Physis 17, p. 378) führt die Art von Caranavi, Nord-Yungas, 718 m, 5. 31 und Chorro, Süd-Yungas, 1150 m, 3. 31, leg. Denier an. Mir liegt kein bolivianisches Material vor. Die Art ist sicherlich in den tieferen Lagen der Yungas weit verbreitet, aber wie alle diese im dichtesten Unterholz lebenden Waldbewohner nur schwer festzustellen und zu erbeuten.

Haetera Fabricius 1807, Illig. Mag. 6, p. 284

Typus: *Papilio piera* Linné, 1758, Syst. Nat. Ed. 10, p. 465

Haetera piera unocellata Weymer 1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 175, t. 42c, f. 2

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Prov. Ichilos, El Cairo, 10. 8. 26, leg. E. Lindner

4 ♂♂ Bolivia, Chapare, 30. 5. 49, 5. 9. 50, 25. 10. 50, leg.
Zischka

1 ♂ Bolivia, Prov. Sara, leg. Steinbach

1 ♂ Bolivia

In Mus. Bonn: 1 ♂ Rurrenabaque, 5. 10. 51, leg. G. Niethammer

Hayward (l. c., p. 378) führt die Art aus Caranavi, Nord-Yungas, 5. 31, leg. Denier, an und zwar auch in der Stammform. Das ♂ aus Rurrenabaque stellt einen Übergang zur typischen *piera* Linné dar, da es ein kleines zweites Auge am Hinterflügel führt.

Pseudohaetera F. M. Brown 1942, Journ. New York Ent. Soc. 50, p. 330

Typus: *Haetera hypaesia* Hewitson

Pseudohaetera hypaesia (Hewitson) 1854, Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 2, p. 247, t. 23, f. 2

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 5. 9. 50, leg. R. Zischka

5 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 11. 49, 3. 50, 12. 50, 3. 51,
leg. R. Schönfelder; 1 ♂ Sihuenas, 6. 55, leg. R. Schönfelder

Eine für die mittlere Zone der Yungas typische, aber anscheinend dort nicht häufige Art.

Pierella Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep. 2, p. 365

Typus: *Papilio nereis* Drury 1782, Ill. Ex. Ent., t. 35, f. 2, 3

Bestimmungstabelle der Gattung *Pierella* Westwood siehe bei F. M. Brown 1948, Ann. Carnegie Mus. 31, p. 55.

Pierella hyalinus dracontis (Hübner) 1816, Verz. bek. Schmetterl., p. 53

3 ♂♂ Guayaramerin, 15. 5., 17. 5. und 18. 5. 54

Die Art *hyalinus* (Gmelin) (1788—91, Syst. Nat. 1, 5, p. 2259) war aus Bolivien nicht bekannt. Mit ihrer ssp. *dracontis* Hbn., die bisher nur im eigentlichen Amazonasgebiet gefunden wurde, geht sie offensichtlich wesentlich weiter nach Süden und dürfte in den Urwaldgebieten Nordostboliviens sicher weit verbreitet sein.

Pierella lena brasiliensis (Felder) 1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 126

1 ♀ Rio Chipiriri, 31. 10. 53

In Z. St.: 3 ♂♂ 3 ♀♀ Chapare, 15.12. 49, 1. 10. 50, 25. 10. 50, 9. 52, leg. R. Zischka

In Senckenb. Museum: 1 ♂ Ixiamas, 15. 2. 53, leg. Hissink u. Hahn

ssp. **glaucolena** (Staudinger i. l.) Weymer 1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 177, t. 42e, f. 4

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

Von *P. lena* (Linné) (1767, Syst. Nat. ed. 12, p. 487) liegen aus Bolivien zwei Formen vor, deren Verhältnis zueinander noch nicht restlos geklärt werden konnte. Vermutlich handelt es sich um zwei Formen, die sich geographisch ausschließen: *brasiliensis* (Feld.) (Taf. 27, Fig. 1, 2) im Tiefland des Ostens, *glaucolena* Weymer (Taf. 27, Fig. 3, 4) in den Vorbergen der Kordillere und in den Yungas bis ungefähr zu einer Höhe von 1000 m. Die ssp. *glaucolena* Weymer wurde nach Tieren von Mapiri beschrieben. Die ssp. *brasiliensis* (Feld.) bildet einen Übergang von der typischen *lena* (L.) (Taf. 27, Fig. 5, 6) zu *glaucolena* Weym. Auf den Vorderflügeln fehlt in der Regel der dunkle Fleck, die Flecke der Hinterflügeloberseite zeigen mehr oder weniger kräftige weiße Kerne. Auch ist der blauviolette Farbton der Hinterflügel weniger kräftig und dunkel.¹⁾

¹⁾ Brown (1948, Ann. Carnegie Mus. 31, p. 66) faßt zwei verschiedene Formen unter dem Namen *glaucolena* Weym. zusammen: die echte *glaucolena* Weym. vom Westhang der Kordillere (loc. typ. Mapiri), die von Kolumbien bis Bolivien verbreitet ist, und eine Form aus dem mittleren und oberen Amazonasgebiet, die sich wie folgt von *glaucolena* Weym. unterscheidet: Kleiner (♂♂ 72—74 mm gegen 84—85 mm), die blauen Flecke der Hinterflügeloberseite etwas größer, namentlich die Flecke der Randreihe. Der Duftfleck der ♂♂ auf den Hinterflügeln, der bei *glaucolena* gelblich-braun ist, dunkelbraun mit hellbraunem Rand. Diese Form des mittleren Amazonasgebietes, von der Brown vermutlich mehr Material vorlag, nenne ich **browni** ssp. n. Holotypus (Taf. 28, Fig. 1, 2) und Paratypoid 2 ♂♂ Brasilien, Prov. Amazonas, São Paulo do Olivença, weitere Paratypoide: 2 ♂♂ Peru, Rio Pachitea, Fundo Flor, 500 m, 11. 58, leg. P. Wyrwich, 1 ♂ Colombia, Rio Guayabero, Macarena Sur, 300 m, 15. 1. 59, leg. D. Trapp, alle in Zool. Staatssammlung München.

Pierella astychoe (Erichson) 1848, Schomburgk, Reisen Brit. Guayana 3, p. 599

1 ♀ Guayaramerin, 17. 5. 54

Das vorliegende ♀ (Taf. 28, Fig. 3, 4) weicht stark von der typischen *astychoe* Erichs. ab, da auf den Hinterflügeln ober- und unterseits die beiden Augenflecken fehlen und durch weiße Flecke ersetzt sind. Auch ist auf der Unterseite eine auffallend starke violette Tönung entwickelt. Da aber nur das eine ♀ vorliegt, kann nicht festgestellt werden, ob es sich um eine individuelle Aberration, eine Lokalf orm oder u. U. sogar um eine neue Art handelt. *P. astychoe* Erichs. wurde bisher aus Bolivien noch nicht gemeldet.

Pierella lamia chalybaea Godmann 1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 185

1 ♂ Guayaramerin, 17. 5. 54

Ich kann mich der Ansicht von Brown (Ann. Carnegie Mus. 31, 1948, p. 71—72) nicht anschließen, der *rhea* (Fabricius) (1775, Syst. Ent., p. 467) und *lamia* (Sulzer) (1776, Gesch. Ins., p. 145, t. 18, f. 1) als artgleich ansieht. Wie Brown (l. c.) sehr richtig bemerkt, kann allerdings die systematische Stellung dieser schwierig zu trennenden Formen erst beim Vorliegen eines viel zahlreicheren Materials eindeutig geklärt werden. Die als Form von *lamia* (Sulz.) beschriebene *columbina* Krüger (1925, Ent. Rundsch. 42, p. 17) halte ich, wie es auch Bryk (1953, Ark. Zool. (N. S.) 5, p. 56) tut, für synonym zu *chalybaea* Godm.

Pierella stollei boliviana Brown 1948, Ann. Carnegie Mus. 31, p. 74

In Z. St.: 5 ♂♂ 6 ♀♀ Chapare, 30. 5. 49, 15. 12. 49, 15. 5. 50, 3. 6. 50, 15. 8. 50, 5. 9. 50, 25. 10. 50, leg. R. Zischka

1 ♀ Chapare, 9. 50, leg. R. Schönfelder

Diese Form der *P. stollei* Miranda-Ribeira (1931, Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro 7, p. 32) wurde nach 17 ♂♂ 8 ♀♀ vom Rio Yapacani, 600 m, leg. Steinbach beschrieben. Ferner lagen bei der Beschreibung vor: 3 ♂♂ 3 ♀♀ Rio Surutu, 350 m, 3.—4. 15; 6 ♂♂ 3 ♀♀ Buena Vista, Prov. Sara, 400 m, 5. und 6. 15, 3. 21; 8 ♂♂ 4 ♀♀ Prov. Sara, 450 m, 5. 10; 3 ♀♀ Portachuelo, Rio Palmatillas, 4. 15; sämtliche leg. Steinbach.

Pierella hyceta hyceta (Hewitson) 1860, Exot. Butterfl. 2, p. 83, t. Hae-
tera 1, f. 1

In Z. St.: 1 ♂♀ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassel

Aus Bolivien bisher noch nicht erwähnt.

Pierella latona cercye (Hewitson) 1874, Boliv. Butt., p. 10

1 ♂ San Carlos, 5. 9. 50

1 ♂ Rio San Pablo, 4. 9. 50

In Z. St.: 1 ♂ Cuesta de Cillutincara, 3000 m, leg. A. H. F a s s l

Hayward (1939, Physis 17, p. 378) führt diese als Form von *hyceta* Hew. aus Bolivien beschriebene Unterart aus der Provinz Süd-Yungas an (Chorro, 1150 m, 3. 31, leg. Denier).

P. latona (Felder) (1869, Reise Novara, Lep. 3, p. 459) und ihre ssp. *cercye* Hew. werden meist als Formen von *hyceta* Hew. angeführt. *P. latona* Felder dürfte aber eine gute Art sein, was schon aus dem Vorkommen von *hyceta* Hew. neben ihr in den bolivianischen Yungas geschlossen werden kann. Die typische *latona* Feld. mit etwas hellerer Tönung des braunen Fleckes auf den Hinterflügeln wurde aus Kolumbien beschrieben. Die beiden Formen, *latona* Feld. im Norden und *cercye* Hew. im Süden des Verbreitungsgebietes am Westhang der Anden, gehen offensichtlich in Form eines Klines allmählich ineinander über, so daß zwischen ihnen keine scharfe Grenze gezogen werden kann.

Pierella albofasciata decepta Brown 1948, Ann. Carnegie Mus. 31, p. 83

In Z. St.: 1 ♂ Chapare, 10. 8. 54, leg. R. Z i s c h k a

Die typische *albofasciata* Rosenberg und Talbot (1913, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 678) kommt an den Ostabhängen der Kordillere in Südostperu vor. Die ssp. *decepta* Brown wurde nach Tieren beschrieben, die Steinbach 8.13, 9. 14 und 2.—3. 15 am Rio Japacani in Bolivien erbeutete.

Hayward (l. c., p. 378) führt aus Caranavi, 719 m, Prov. Nord-Yungas, Mai 1931, leg. Denier, *Pierella hortona* (Hewitson) (1854, Trans. Ent. Soc. Lond. (2) 2, p. 246, t. 23, f. 1) an. Es dürfte sich aber wohl um *P. albofasciata decepta* Brown handeln, da *hortona* Hew. soweit südlich noch nie festgestellt wurde.

Antirrhea Hübner 1822, Samml. Exot. Schmetterl. 2, t. 294 (81)

Typus: *Antirrhaea archaea* Hübner 1822, Samml. Exot. Schmetterl. 2, t. 294 (81), f. 3, 4

Die Arten dieser Gattung fliegen meist nur im dichtesten Wald und sind deshalb in den Ausbeuten immer nur sehr spärlich vertreten. Es dürften in Bolivien mit Sicherheit noch einige Arten aufzufinden sein. Eine Bestimmungstabelle der beschriebenen Arten und Formen zu geben, ist mangels Material noch nicht möglich, da die Variationsbreiten noch zu wenig bekannt sind, um die einzelnen Formen schon mit Sicherheit abgrenzen zu können.

Antirrhea watkinsi Rosenberg und Talbot 1914, Trans. Ent. Soc. Lond. 1913, p. 679

1 ♂ San Carlos, 20. 9. 50 (det. T. G. H o w a r t h)

Erster Nachweis dieser seltenen, von verschiedenen Fundorten des Ostabhänges der Kordillere Mittel- und Südperus bekannten Art aus Bolivien.

Triteleuta Strand 1912, Fauna Exot. 2, p. 44

Typus: *Antirrhaea tomasia* Butler 1875, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 15, p. 222

***Triteleuta philopoemen apoxyomenes* (Fruhstorfer) 1912, Ent. Rundsch. 29, p. 31**

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

1 ♂ Bolivia, Yungas

Von Hayward (l. c., p. 378) von Caranavi (Mai 1931, leg. Denier) unter dem Namen *avernus* Hopffer (1874, Stett. Ent. Zeit. 35, p. 359) angegeben. Dieser Name muß aber für die etwas kleinere Form mit geringer entwickelten blauen Hinterflügelflecken aus dem Gebiet der oberen Zuflüsse des Amazonas in Kolumbien, Ekuador und Peru Verwendung finden. Die typische ssp. *philopoemen* Felder (1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 425) stammt aus den Tälern Zentralkolumbiens. Die von Bryk (1953, Ark. Zool. (N. S.) 5, p. 57) aus Peru aufgestellte f. (an ssp. nov.) *interruptus* dürfte lediglich ein etwas abweichendes Stück von *avernus* Hpffr. sein.

Da es nicht ausgeschlossen erscheint, daß in Bolivien auch noch andere Arten dieser Gattung aufzufinden sind, wie z. B. *philoctetes* Linné (1764, Mus. Ulric. Lud., p. 219), *scoparia* Butler (1869, Cist. Ent. 1, p. 22) oder *murena* Staudinger (1888, Exot. Tagf. 1, p. 220, t. 77) im zum amazonischen Faunengebiet zu rechnenden Tiefland des Ostens, gebe ich im Folgenden eine auf äußere, leicht erkennbare Merkmale begründete Bestimmungstabelle aller bekannten Arten dieser Gattung. Es fehlt lediglich *theodori* Fruhstorfer (1907, Stett. Ent. Zeit. 68, p. 125), die mir nur aus der Beschreibung bekannt ist und vermutlich eine Form von *philaretes* Feld. darstellt. Die sich nur unwesentlich unterscheidenden ♂-Genitalarmaturen einiger Arten dieser Gattung werden Abb. 1—7 dargestellt.

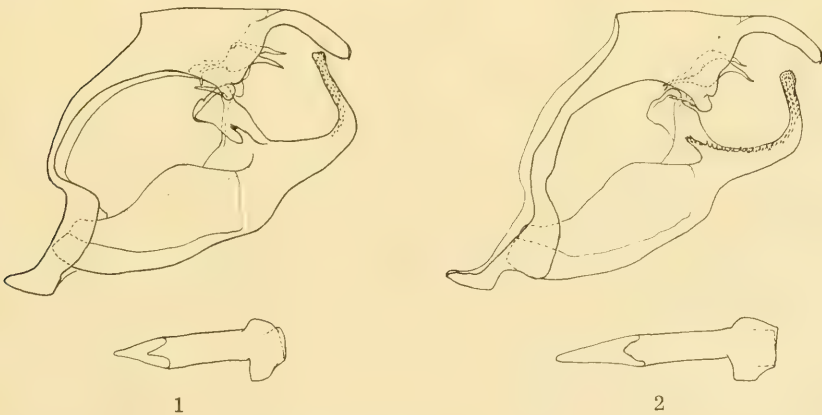
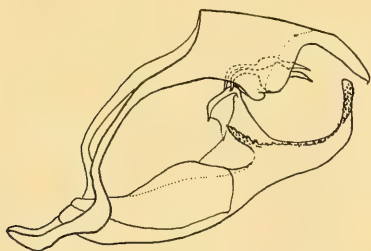
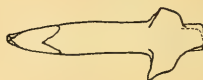
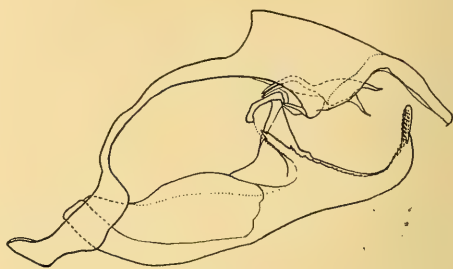


Abb. 1—7. ♂ Genitalapparat von

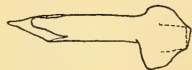
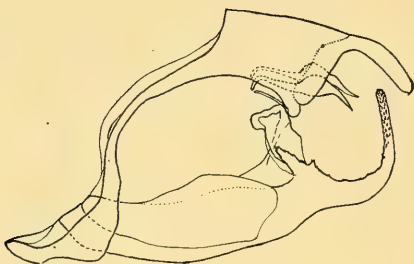
1. *Triteleuta philopoemen avernus* (Hopffer)2. *Triteleuta philaretes* (Felder)



3



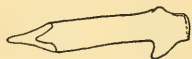
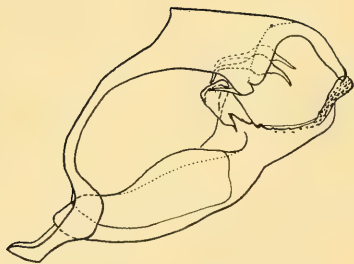
4



5



6



7

3. *Triteleuta scoparia* (Butler)
 4. *Triteleuta philoctetes* (Linné)
 5. *Triteleuta tomasia* (Butler)
 6. *Triteleuta murena* (Staudinger)
 7. *Triteleuta miltiades* (Fabricius)

Bestimmungstabelle der Gattung *Triteleuta* Strand

1. Auf der Oberseite der Hinterflügel blaue Flecke 2
- Auf der Oberseite der Hinterflügel keine blauen Flecke 7
2. Auf der Unterseite der Hinterflügel distal der hellen Binde, die das dunkle Mittelfeld nach außen begrenzt, zwei ungleich große, schwarzbraune Flecke, von denen der kleinere oft sehr reduziert ist und nicht selten ganz fehlt. 3
- Auf der Unterseite der Hinterflügel distal der hellen Binde, die das dunkle Mittelfeld nach außen begrenzt, zwei nahezu gleichgroße, schwarzbraune Flecke 6
3. Blaue Flecke der Hinterflügeloberseite verhältnismäßig klein, die beiden größeren, in den Medianadergabeln stehenden, mit mehr oder weniger kräftigen, gelben Kappenflecken. **philaretetes** (Felder)
(1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 424)
- Blaue Flecke der Hinterflügeloberseite groß, häufig zu einer, nur durch die Adern unterbrochenen, breiten, blauen Binde vereinigt. Immer ohne gelbe Kappenflecke 4
4. Querbinde der Vorderflügel breit, weiß, blaue Flecke der Hinterflügeloberseite nicht übermäßig ausgedehnt **philopoemen philopoemen** (Felder)
(1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 425)
- Helle Querbinde der Vorderflügel schwächer entwickelt 5
5. Blaue Flecke der Hinterflügeloberseite deutlich voneinander getrennt **philopoemen avernus** (Hopffer)
(1874, Stett. Ent. Zeit. 35, p. 359)
- Blaue Flecke der Hinterflügeloberseite sehr groß, nicht selten als breite, nur durch die Adern durchbrochene Binde entwickelt. **philopoemen apoxyomenes** (Fruhstorfer)
(1912, Ent. Rundsch. 29, p. 31)
6. Helle Querbinde der Vorderflügeloberseite deutlich, an den Adern unterbrochen. Äußere Begrenzungslinie des dunkleren Mittelfeldes der Hinterflügelunterseite kräftig bläulichgrau, nach außen gebogen, die schwarzbraunen, runden Flecke fast oder auch ganz berührend **scoparia** (Butler)
(1869, Cist. Ent. 1, p. 22)
- Helle Querbinde der Vorderflügeloberseite undeutlich. Äußere Begrenzungslinie des dunkleren Mittelfeldes der Hinterflügelunterseite in den meisten Fällen nicht so kräftig bläulichgrau, weniger stark ausgebogen, die dunklen Flecke nicht berührend **philoctetes** (Linné)
(1764, Mus. Ulric. Lud., p. 219)
7. Auf der Hinterflügeloberseite nur ein kleiner weißer Punkt **tomasia** (Butler)
(1875, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 15, p. 222)
- Auf der Hinterflügeloberseite helle Färbung um die schwarzbraunen, runden Flecke in den Gabeln der Medianäste 8
8. Schwarzbraune Flecke der Hinterflügeloberseite vollständig hell geringt **murena** (Staudinger)
(1888, Exot. Tagf. 1, p. 220, t. 77)
- Schwarzbraune Flecke der Hinterflügeloberseite von unregelmäßigen, gelben, sichel- oder beilförmigen Flecken begrenzt **miltiades** (Fabricius)
(1793, Ent. Syst. 3 (1), p. 66)
(= *lindigii* Felder 1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 425
= *casta* Bates, 1865, Ent. Monthl. Mag. 1, p. 179)

Manataria Kirby-Wytsman 1900, Text zu Hübner Exot. Schmetterl., p. 57
Typus: *Tisiphone hercyna* Hübner 1821, Exot. Schmetterl. 2, t. 86, f. 3, 4

Der Name *Tisiphone* Hübner (1819, Verz. bek. Schmetterl., p. 60) kann für diese Gattung nicht Verwendung finden, da Hübner l. c. als erste

Art die australische *zelinde* Hübner (1808, Exot. Schmetterl. 1, t. 92, f. 1, 2) (= *abeona* Donovan 1805, Ins. New Holland, t. 22, f. 1) anführt, so daß der Name *Tisiphone* Hbn. als Gattungsname für diese gebraucht werden muß.

Manataria hercyna hyrnethia (Fruhstorfer) 1912, Ent. Rundsch. 29, p. 31

Fruhstorfer beschrieb die ssp. *hyrnethia* nach Tieren aus Peru und Bolivien. Die Art scheint z. m. in Bolivien sehr selten zu sein oder aber in den unzugänglichsten Teilen des Waldes zu fliegen. Mir liegt kein Material vor, auch sind in der Literatur keinerlei näheren Angaben zu finden.

Manataria maculata (Hopffer) 1874; Stett. Ent. Zeit. 35, p. 360

Auch von diesem Bewohner des dichtesten Waldes, der im Tiefland Boliviens mit Sicherheit vorkommt, liegt mir weder Material aus Bolivien vor, noch sind Literaturangaben zu finden.

Taygetis Hübner 1819, Verz. bek. Schmetterl., p. 55

Typus: *Papilio mermeria* Cramer

Eine brauchbare Bestimmungstabelle für die meisten Arten der Gattung *Taygetis* Hbn. gibt W. T. M. Forbes in *Lepidopterist' News* 6, 1952, p. 97.

Taygetis mermeria mermeria (Cramer) 1779, Pap. Exot. 1, t. 96, f. B.

1 ♂ Guayaramerin, 18. 5. 54

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 8. 5. 49; 5. 7. 50, leg. R. Zischka

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 49, 1. 50; 12. 50, 5. 54, leg. R. Schönfelder

8 ♂♂ 2 ♀♀ Chapare-Gebiet, 400 m, 25. 8. 49, 5. u. 15. 9. 49, 15. 10. 49, 20. 11. 49, 8. 2. 50, 16. 4. 50, 25. 8. 50, 5. 11. 54, leg. R. Zischka

2 ♂♂ Chapare-Gebiet, 400—600 m, 12. 49, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Santa Cruz, 500 m, 15. 2. 56, leg. R. Zischka

In Museum Senckenberg: 1 ♀, Bolivia

Hayward (l. c., p. 378) führt diese Art von Caranavi, Mai 31, leg. Denier an. Die Art scheint überall im tropischen Urwald bis in die mittlere Höhenstufe der Yungas häufig zu sein.

Wie alle *Taygetis*-Arten variiert auch diese bezüglich der Unterseitenfärbung in weitesten Grenzen, nur die Zeichnungsanlage ist in der Regel konstant. Auch die Flügelform kann sehr unterschiedlich sein. So schwankt bei den bolivianischen Populationen die Stärke der Einbuchtungen des Hinterflügelrandes sehr erheblich, auch kommen Stücke vor, bei denen die Spitze des Vorderflügels nahezu soweit ausgezogen ist, wie bei den Tieren aus Mexico und Südbrasilien. Auch tritt bei manchen bolivianischen Tieren eine, wenn auch meist schmale graue Bestäubung der Flügelränder auf der Oberseite auf.

Die rassische Gliederung der Art ergibt sich auf Grund des vorliegenden Materiales in folgender Weise: In Mexiko und Mittelamerika bis Kolumbien fliegt die wenig veränderliche ssp. *excavata* Butler (1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 8, t. 1, f. 1); eine große Form mit sehr weit ausgezogener Vorderflügelspitze, breitem grauen Rand der Flügeloberseite und kräftiger Einbuchtung im Analteil des Hinterflügelaußenrandes. In Südbrasilien findet sich die ssp. *tenebrosus* (Blanchard) (1847, Voy. d'Orbigny, p. 222, t. 32, f. 1, 2), recht ähnlich der nördlichen Subspecies, jedoch die Hinterflügel ohne oder nur mit angedeuteter Einbuchtung und die allerdings sehr veränderliche Grundfarbe der Hinterflügelunterseite im Durchschnitt heller. Der größte Teil der tropischen Waldgebiete Südamerikas wird von der typischen, ursprünglich aus Surinam beschriebenen ssp. *mermeria* Cr. bewohnt. Sie ist kleiner als die beiden anderen Subspecies und in jeder Hinsicht sehr variabel, ohne allerdings, von seltenen Ausnahmen abgesehen, Tiere mit stark ausgezogenen Vorderflügelspitzen oder mit breitem grauen Rand der Flügeloberseite hervorzubringen. Die vom Amazonas beschriebene *crameri* (Staudinger i. l.) Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 186, t. 44 c, f. 4) ist lediglich eine überall mehr oder weniger häufige Form mit besonders kontrastreich gezeichneter Unterseite. ♂-Genitalapparat Abb. 8.

Taygetis armillata armillata Butler 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 8, t. 1, f. 3
1 ♀, km 114, 22. 10. 53

In Z. St.: 10 ♂♂ 1 ♀ Chapare, 400 m, 30. 5. 49, 15. 9. 49, 15. 10. 49, 8. 2. 50,
3. 3. 50, 25. 8. 50, 1. 10. 50, 25. 10. 50, 10. 11. 50, 20. 1. 52, leg.
R. Zischka

4 ♂♂ Chapare, 600 m, 12. 49, 1. 50, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 54, leg. R. Schönfelder

Wie die vorhergehende Art in den tropischen Waldgebieten verbreitet und anscheinend nicht gerade selten, aber wie fast alle waldbewohnenden Satyriden nicht leicht zu erbeuten. ♂-Genitalapparat Abb. 9.

Taygetis larua Felder 1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 466

In Z. St.: 1 ♂ Chapare, 400 m, 1. 10. 50, leg. R. Zischka

Erster Nachweis dieser aus Kolumbien beschriebenen Art für Bolivien. Nach den bisher bekannten Fundorten (Kolumbien, Paraguay) war die Art aus Bolivien zu erwarten. Die aus Manaos stammende *curvistrigata* Staudinger i. l. ist mit *larua* Feld. sowohl nach dem Habitus, als auch anatomisch völlig identisch, so daß anzunehmen ist, daß *larua* Feld. in den tropischen Wäldern Südamerikas sehr weit verbreitet ist.

Die Tiere dieser Art sind sehr ähnlich denen von *armillata* Btlr., so daß in vielen Fällen die Artzugehörigkeit erst durch anatomische Untersuchung festgestellt werden kann (Abb. 9 u. 10). In der Regel treten die Zähne des Hinterflügelhinterrandes weniger hervor, doch kommen auch Tiere vor, die bezüglich der Hinterflügelform von *armillata* Btlr. nicht unterschieden

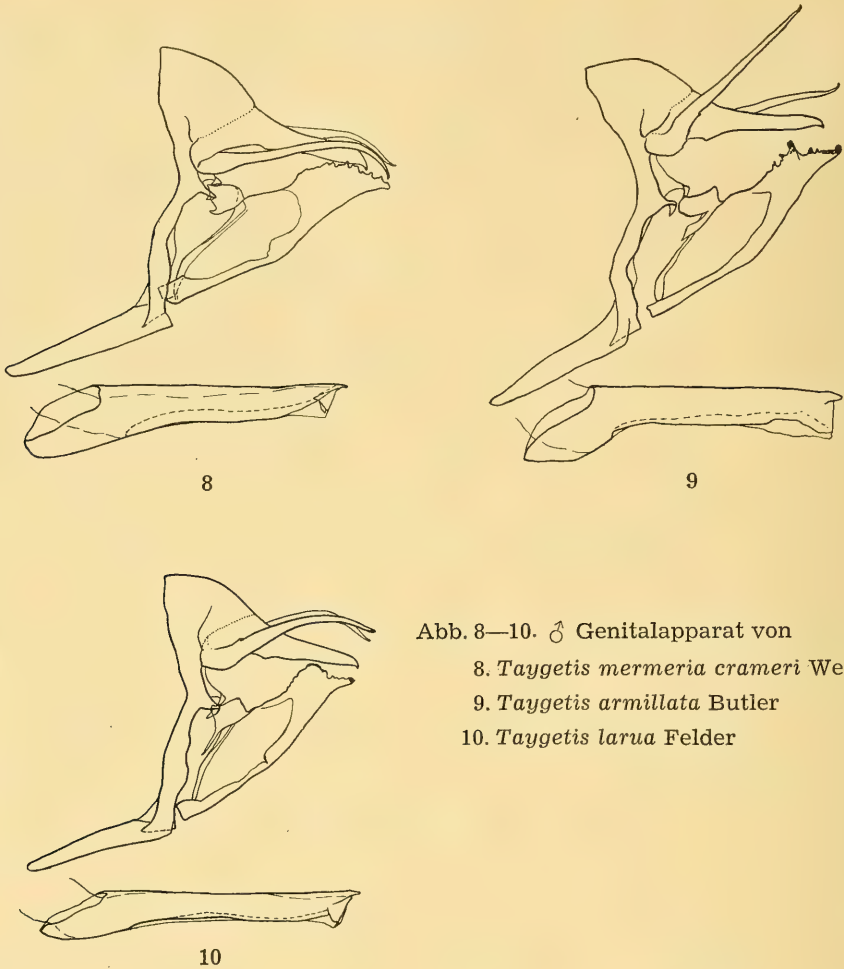


Abb. 8—10. ♂ Genitalapparat von
 8. *Taygetis mermeria crameri* Weymer
 9. *Taygetis armillata* Butler
 10. *Taygetis larua* Felder

werden können. Durch die anscheinend konstanten Unterschiede im Bau des ♂-Genitalapparates (Vorderende der Valve bei *larua* Feld. viel weniger stark gezackt) scheint mir die artliche Trennung von *armillata* Btlr. und *larua* Fldr. jedoch gesichert, so daß ich mich dem Vorgehen Haywards (1958, Acta Zool. Lilloana 15, p. 212) nicht anschließen kann, der nur eine Art annimmt und den Namen *armillata* Btlr. synonym zu *larua* Feld. setzt.

Taygetis ypthima Hübner 1821, Exot. Schmetterl. 2, t. 83, f. 3, 4

2 ♂♂ Rio San Pablo, 1. u. 2. 9. 50

Diese in Südbrasilien, Nordargentinien und Paraguay verbreitete und meist nicht seltene Art kommt auch in den Wäldern Boliviens anscheinend in weiter Verbreitung vor. Die Variabilität bezüglich der Unterseitenfärbung ist bei dieser Art geradezu ungeheuer, so daß sich von einer großen, mir aus Misiones (Argentinien) vorliegenden Serie von über 100 Stück auch nicht zwei Stücke gleichen. Benennungen von Formen sind also völlig

sinnlos, wie z. B. *ophelia* Butler (1870, Cist. Ent. 1, p. 18), *semibrunnea* Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 186, t. 44 d, f. 1) und *lineata* Kivirikko (1936, Ann. Soc. Ent. Fenn. 2, p. 53, f. 2). Seitz bildet (Ent. Rundschau 48, 1931, p. 3) eine instruktive Variabilitätsserie ab. ♂-Genitalapparat Abb. 11.

Taygetis xanthippe Butler 1869, Cat. Fabr. Lep., p. 11

In Museum Berlin: 1 ♂ Bolivia centr., Bueyes, 1890, leg. O. Garlepp

Diese aus Südbrasilien beschriebene und von den späteren Autoren als Form von *ypthima* Hbn. angesehene Art ist sicher von dieser verschieden, wie schon der abweichende Bau der ♂-Kopulationsorgane zeigt (Abb. 11 u. 12). Über die genaue Verbreitung kann noch nichts ausgesagt werden¹⁾.

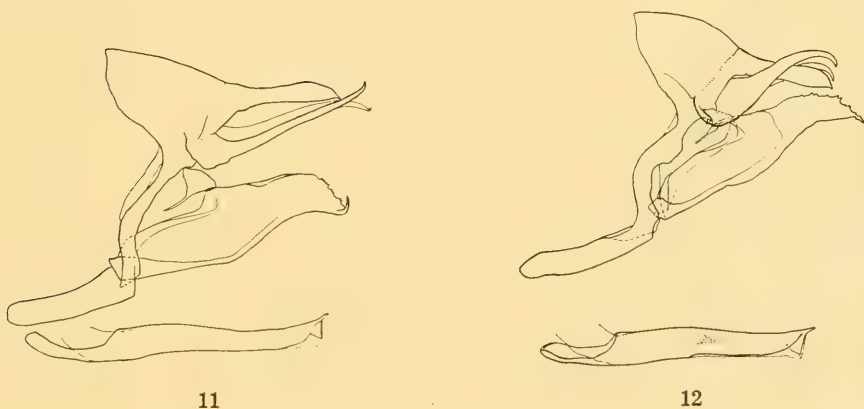


Abb. 11, 12. ♂ Genitalapparat von
11. *Taygetis ypthima* Hübner
12. *Taygetis xanthippe* Butler

Taygetis virgilia (Cramer) 1779, Pap. Exot. 1, t. 96, f. C.

In Z. St.: 16 ♂♂ Chapare, 400 m, 15. 10. 46, 6. 11. 48, 5. 12. 48, 23. 3. 49,
14. u. 30. 5. 49, 25. 8. 49, 15. u. 24. 9. 49, 10. u. 20. 11. 49,
5. 4. 50, 20. 8. 50, 5. u. 25. 10. 50, 10. 11. 51, leg. R. Zischka
7 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 11. 49, 12. 49, 1. 50, 5. 54, leg.
R. Schönfelder
2 ♂♂ Santa Cruz, 500 m, 20. 5. 55, 25. 9. 55, leg. R. Zischka

¹⁾ Die bisher nur aus Südbrasilien bekannte Art *T. rectifascia* Weymer (1907, Iris 20, p. 12) mit den Formen *stigma* Weymer (1907, Iris 20, p. 14), *latifascia* Weymer (1907, Iris 20, p. 14) und *servius* Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 187, t. 46 c, f. 3) (letztere vielleicht eigene Art!) ist möglicherweise im Tiefland Ostboliviens noch aufzufinden. *T. vrazi* Kheil (1896, Iris 9, p. 151) ist wahrscheinlich identisch mit *rectifascia* Weym., so daß in diesem Falle die Art den Namen *vrazi* Kheil führen müßte. Ebenso bezieht sich der Name *epithyma* Staudinger i. l. auf diese Art.

Erste Nachweise dieser im tropischen Südamerika weitverbreiteten Art für Bolivien, wo sie sicherlich in allen Waldgebieten des Tieflandes und der tieferen Lagen der Yungas vorkommt.

Taygetis erubescens Butler 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 10, t. 1, f. 2

In Z. St.: 1 ♂♀ Rio Grande

3 ♂♂ Chapare, 400 m, 30. 5. 49, 20. 8. 50, 25. 10. 50, leg.
R. Zischka

Diese im tropischen Südamerika ebenfalls weitverbreitete und von *virgilia* Cr. sicher verschiedene Art (Abb. 13 u. 14), war bisher aus Bolivien nicht bekannt. Die überall unter der Art vorkommenden Tiere mit breit rotbraunem Außenrand der Hinterflügel sind als *f. rufomarginata* Staudinger (1888, Exot. Tagf., p. 235, t. 85) (= *pseudorufomarginata* Bargmann 1929, Ent. Anz. 2, p. 33) beschrieben.

Taygetis sylvia Bates, 1866, Ent. Monthl. Mag. 3, p. 153

In Senckenberg Museum: 1 ♂ Bolivia

Diese ursprünglich aus Panama beschriebene Art wurde unter dem Namen *nymphosa* Butler (1858, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 10, t. 1, f. 6) auch aus Bolivien beschrieben und liegt ferner noch vom oberen Amazonas, aus Peru und aus Nordargentinien (Misiones) vor. Vom Rio Dagua in West-Kolumbien beschrieb Bargmann (1928, Lep. Rundsch. 2, p. 235) eine *Taygetis nymphosa* als neu, die aber ebenfalls nichts anderes als *sylvia* Bates darstellt. Die Art scheint überall einzeln und selten zu sein, ist aber offensichtlich in den Wäldern des tropischen Südamerika weit verbreitet. ♂-Genitalapparat Abb. 15.

Taygetis chrysogone Doubleday et Hewitson 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 357, t. 60, f. 4

1 ♂ San Carlos, 13. 9. 50

1 ♂ Yungas de Palmar, 1250 m, 19. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 1. 11. 50, 15. 3. 49, leg.
Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 9. 51, leg. R. Zischka

In Senckenberg Museum: 1 ♂ Bolivia

Diese schöne Art wurde bisher in der Literatur für Bolivien nicht erwähnt. Sie ist typisch für die Bergwälder der mittleren Lagen des Osthangs der Kordillere von Venezuela südlich bis Bolivien. ♂-Genitalarmatur Abb. 16.¹⁾

¹⁾ *Taygetis leuctra* Butler (1870, Cist. Ent. 1, p. 19), eine gute selbständige Art, die keinerlei Beziehungen zu *andromeda* Cr. und Verwandten aufweist (Abb. 17), kommt vermutlich auch in Bolivien vor, nachdem sie, wenn auch selten, von Venezuela bis Südperu gefunden wird.

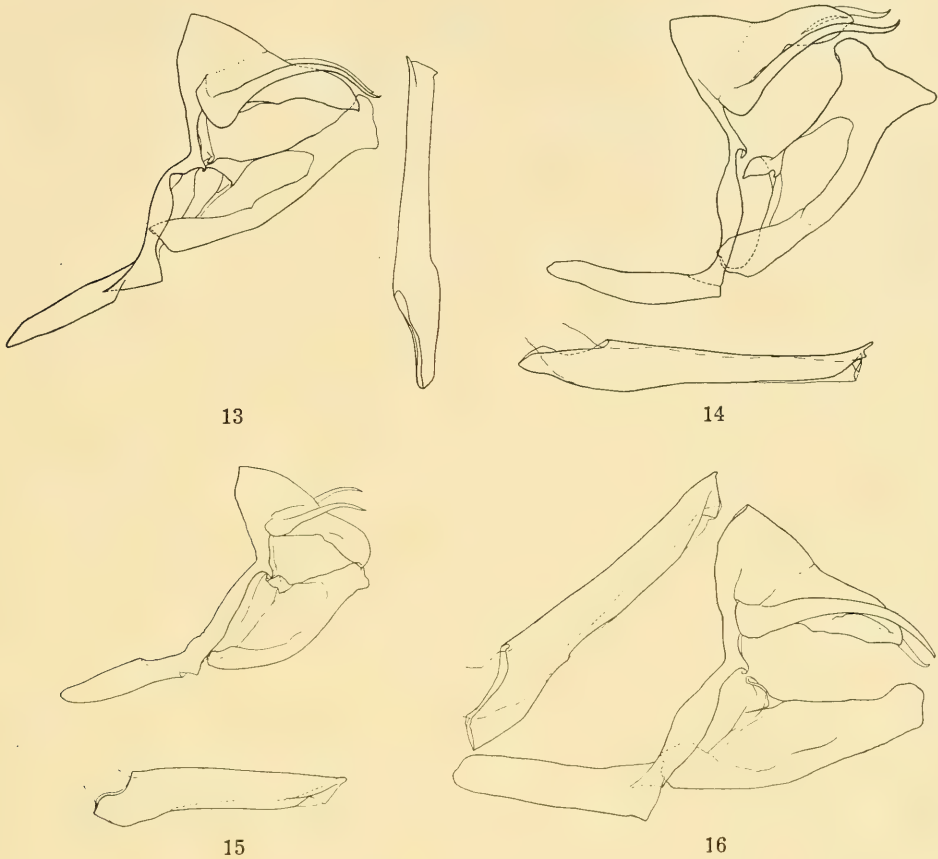


Abb. 13—16. ♂ Genitalapparat von

13. *Taygetis virgilia* (Cramer)14. *Taygetis erubescens* Butler f. *rufomarginata* Staudinger. Typus15. *Taygetis sylvia* Bates16. *Taygetis chrysogone* Doubleday et Hewitson**Taygetis puritana** Weeks 1902, Proc. New. Engl. Zool. Club 3, p. 2

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Rio Songo, 750 m, leg. A. H. Fassl

1 ♀ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 6. 8. 48, leg. R. Zischka

In Mus. Berlin: 1 ♂ Bolivia, 1907, leg. A. H. Fassl (Original von *haenschi* Weymer aus Samml. Weymer)

1 ♂ Rio Songo, 1200 m, 1895, leg. G. Garlepp

Diese Art wurde nach einem im Mai 1899 von Wm. J. Gebhard bei Coroico erbeuteten Stück beschrieben. Weymer, der offensichtlich nur die Beschreibung, nicht aber die später von Weeks (1905, Ill. Diurn. Lep., p. 75, t. 18) gegebene sehr gute Abbildung kannte, beschrieb (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 188, t. 45b, f. 2) dieselbe Art nocheinmal unter dem Namen *haenschi*, und zwar als „Form“ von *celia* (Cramer) (1782, Pap.

Exot. 3, p. 83, t. 242, f. C.). Im Gegensatz zu den vermutlich mit *celia* Cr. artgleichen Formen *keneza* Butler (1870, Lep. Exot., p. 19, t. 7, f. 4) und der irrtümlich von den meisten Autoren zu *valentina* (Cramer) (1782, Pap. Exot. 3, p. 82, t. 242, f. A.) gestellten *zimri* Butler (1870, Lep. Exot., p. 19, t. 7, f. 6) ist *puritana* Weeks (= *haenschi* Weym.) wohl sicher als gute Art anzusehen, wie schon aus der unterschiedlichen Gestalt der Valven im ♂-Kopulationsapparat hervorgeht (Abb. 18 u. 19). Die Art ist anscheinend auf die untere Waldzone der Yungas beschränkt und von Kolumbien bis Bolivien nachgewiesen. Das oben angeführte, sehr kleine ♂ vom Rio Songo steckt in der Sammlung Staudinger des Museums Berlin unter der Bezeichnung *oliva* Staudinger i. l.



17



18



19

Abb. 17—19. ♂ Genitalapparat von

17. *Taygetis leuctra* Butler

18. *Taygetis celia keneza* Butler

19. *Taygetis puritana* Weeks

Taygetis cleopatra Felder 1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 176

2 ♂♂ San Carlos, 9. u. 19. 9. 50

In Z. St.: 1 ♂ Rio Songo, 750 m, leg. A. H. F a s s l

4 ♂♂ 1 ♀ Chapare, 400 m, 30. 3. 49, 20. 3. 50, 25. 10. 50, 9. 52,
10. 11. 51, leg. R. Z i s c h k a

In den Wäldern des Tieflandes und der tieferen Lagen der Yungas anscheinend nicht selten.

Felder beschrieb *cleopatra* zu Recht als gute, von *andromeda* Cr. verschiedene Art. Als Form dürfte *marginata* Staudinger (1888, Exot. Tagf. 1, p. 235, t. 85) zu *cleopatra* gehören, sofern es sich nicht bei Vorliegen zahlreicherer Materials ergibt, daß eine weitere Art anzunehmen ist. Unsere Kenntnis der *cleopatra-andromeda*-Gruppe, vor allem das bis heute bekannte Material ist noch viel zu gering — in erster Linie auch die Kenntnis der Variationsbreite der einzelnen Arten — um heute schon die systematischen Einheiten eindeutig abgrenzen zu können, zumal in dieser Gruppe auch die ♂-Genitalien infolge der sehr großen individuellen Variabilität keine unter allen Umständen brauchbaren Merkmale ergeben (Abb. 20—23). Erst an Ort und Stelle durchgeführte Zuchten könnten hier weiterhelfen, um einen Überblick über die Variationsbreite der einzelnen Formen zu erhalten.

Hayward (l. c., p. 378) führt *cleopatra* Feld. aus den Nord-Yungas (Caranavi, 719 m, 5. 31, leg. Denier) an.

Taygetis andromeda andromeda (Cramer) 1779, Pap. Exot. 1, t. 96, f. A.

In Senckenberg Museum: 1 ♂ Ixiamas, 20. 12. 52, leg. Hissink und Hahn.

Erster Nachweis für Bolivien, wo diese Art in den tropischen Wäldern des Tieflandes sicherlich weit verbreitet ist.



20



21

Abb. 20—21. ♂ Genitalapparat von

20. *Taygetis cleopatra* Felder

21. *Taygetis cleopatra* f. *marginata* Staudinger. Typus

22. *Taygetis andromeda* (Cramer)23. *Taygetis uncinata* Weymer

Taygetis elegia (Staudinger i. l.) Weymer 1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 189, t. 45c, f. 3

1 ♂ San Carlos, 30. 8. 50

1 ♂ Chipiriri, 28. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Rio Yuntas, leg. G. Garlepp

2 ♂♂ Chapare, 400 m, 5. 10. 50, 20. 10. 54, leg. R. Zischka

Diese Art wurde als „Form“ von *andromeda* Cr., nach einem ♂ vom Rio Songo, 1200 m, leg. Fassl, beschrieben und ist anscheinend bisher außerhalb Boliviens nicht bekannt geworden. Hayward erwähnte *elegia* Weym. (l. c., p. 378) aus den Yungas, 3.—5. 31, leg. Denier. ♂-Genitalapparat Abb. 24¹⁾.

¹⁾ **Taygetis echo** (Cramer) 1779, Pap. Exot. 1, t. 57 f. C, D.

Cramer beschrieb diese Art aus Surinam, sie ist aus Venezuela, Guayana und dem Amazonasgebiet bekannt. Aus Peru liegt mir eine auffallende neue Form vor, die möglicherweise in Bolivien auch noch gefunden werden kann: ssp. **koepcke** nov. (Taf. 29, Fig. 1, 2).

Holotypus: ♂ Peru centr., Rio Oxabamba, Hda. Mosela 1260—1300 m, 14. bis 22. 7. 55, leg. H. W. Koepcke.

Größe 86 mm (gegenüber 70—76 mm der ssp. *echo* Cr.). Oberseite wie die der typischen *echo* Cr., dunkelbraun mit rotbrauner Binde auf den Vorderflügeln. Unterseite der Vorderflügel schwarzbraun, gegen die Spitze zu etwas heller, am Apex unscharf violettgrau aufgehellt, die fünf Augenflecke zu kaum wahrnehmbaren weißen Pünktchen reduziert. Hinterflügel einfarbig schwarzbraun mit sechs weißen Flecken, 1—3 und 6 punktförmig, 4 und 5 wie bei der typischen *echo* Cr. entwickelt. Von dieser, abgesehen von der erheblich größeren Flügelspannweite, durch die einfarbig dunkle Unterseitenfärbung zu unterscheiden, der außer den ja auch stark reduzierten weißen Punkten alle Zeichnungselemente fehlen. Der ♂-Kopulationsapparat (Abb. 25 u. 26) ist, abgesehen von der erheblicheren Größe, nur unwesentlich bezüglich der Gestalt der Valvenspitze verschieden. Doch kann diese Verschiedenheit noch durchaus im Rahmen der üblichen individuellen Variationsbreite liegen.

Paratypoid: 1 völlig mit dem Holotypus übereinstimmendes ♂ vom gleichen Fundort und Datum.

Die sehr nahestehende, aus Venezuela und Surinam bekannte ssp. *velutina* Staudinger (1888, Exot. Tagf. 1, p. 236, t. 85 d) (Abb. 27) gleicht ssp. *koepcke* nov. bezüglich der einfarbig dunklen Unterseite mit reduzierter Zeichnung und reduzierten Ocellen.

24. *Taygetis elegia* Weymer

24

Taygetis xenana Butler 1870, Lep. Exot., p. 18, t. 7, f. 3

1 ♂ Rio Yacuma, San Pedro, 10. 8. 50

Diese in der Hylaea Amazoniens weit verbreitete Art kommt sicher überall in den Wäldern des Tieflandes vor. Auch die beiden *xenana* Btlr. sehr nahestehenden Arten *Taygetis sosis* Hopffer (1874, Stett. Ent. Zeit. 35, p. 359) und *Taygetis godmani* (Staudinger i. l.) Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 190, t. 46b, f. 2), die keinesfalls, wie von den meisten Autoren angenommen, als Subspecies von *xenana* Btlr. betrachtet werden können, sind mit großer Wahrscheinlichkeit noch in den Wäldern des tropischen Tieflandes von Bolivien aufzufinden. ♂-Genitalapparat Abb. 28.¹⁾



25



26

Abb. 25—28. ♂ Genitalapparat von

25. *Taygetis echo* (Cramer)26. *Taygetis echo koepckeii* sp. n. Typus

¹⁾ **Taygetis tripunctata** Weymer 1907, Iris 20, p. 11. Diese aus Paraguay beschriebene und mir auch in einem Stück aus Venezuela (Maracay 12. 34 leg. Pater C. Vogl) vorliegende Art dürfte mit Sicherheit auch in den Tiefländern Boliviens noch aufzufinden sein. Ebenso ist **Taygetis angulosa** Weymer 1907, Iris 20, p. 9 (= *hahneli* Staudinger i. l.) in den tropischen Wäldern noch zu erwarten.

27. *Taygetis echo velutina* Staudinger. Typus28. *Taygetis xenana* Butler***Taygetis chiquitana* sp. nov.** (Taf. 28, Fig. 3 und 6)

Holotypus: ♂ Bolivia, Chiquitos, El Porton, 26. 12. 53, leg. W. Forster, Zoolog. Staatssammlung München.

Größe 83 mm. Oberseite: Vorderflügel dunkelbraun mit hellerer Binde in der Außenhälfte, die am Vorderrand 1 cm breit, am Innenrand spitz endet. Längs des Außenrandes ist diese Binde durch eine gewellte dunkelbraune Linie begrenzt. Nach außen folgt ein etwa 3 mm breiter, dunkler Streifen und am Außenrand eine 1,5 mm breite, helle Zone, die der Länge nach durch eine feine, dunklere Linie geteilt ist. Die Hinterflügel dunkelbraun mit hellerer, leicht geschwungener Querbinde in der Außenhälfte, die nach innen durch eine undeutliche, dunklere, leicht gebogene Linie begrenzt ist, nach außen durch eine schwarzbraune, gewellte Linie, der nach außen dieselben dunkleren und helleren Zonen folgen wie auf den Vorderflügeln. Rand der Hinterflügel kräftig gezackt. Unterseite violettbraun mit schwarzen Pünktchen bestreut. Mittelbinde der Vorderflügel mehr braun getönt, Binden am Außenrand rotbraun. Auf den Vorderflügeln fünf, auf den Hinterflügeln sechs undeutliche Augenflecke mit kleinen weißen Mittelpunkten und verwaschenen rotbraunen Ringen, die schwach dunkler umrandet sind.

Paratypoiden: 3 ♂♂ Bolivia, Chiquitos, 1899, leg. O. Garlepp, Zool. Staatssamml. München. Diese Tiere entsprechen völlig dem Holotypus, sind aber etwas kleiner, mit Spannweiten von 68—74 mm.

♂-Genitalapparat Abb. 29.

Diese auffallende und anscheinend ziemlich isoliert stehende Art scheint nach unserer bisherigen Kenntnis in den Sierren von Chiquitos endemisch zu sein.

***Taygetis kerea* Butler 1869, Lep. Exot., p. 11, t. 4, f. 2**

In Z. St.: 1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

Vermutlich in allen tropischen Wäldern Boliviens zu finden.

♂-Genitalapparat Abb. 30.

Ich stelle diese Art vorerst noch zur Gattung *Taygetis*, bei näherer Kenntnis wird sich aber, ebenso wie bei *chiquitana* nov., der in Mexico vorkommenden *weymeri* Draudt (1912, Fauna Exot. 1, p. 61) (Abb. 31) und



29



30

Abb. 29, 30, ♂ Genitalapparat von

29. *Taygetis chiquitana* n. sp. Paratypus

30. *Taygetis kerea* Butler

angulosa Weym. (*hahneli* Stgr. i. l.) (Abb. 32), die Errichtung neuer Gattungen nicht umgehen lassen, da sowohl die habituellen, als auch die anatomischen Unterschiede bei diesen Arten sowohl gegenüber den echten *Taygetis*, als auch untereinander sehr beträchtlich sind^{1, 2, 3}).

¹) Unmittelbar anschließend an die Gattung *Taygetis* Hbn. stelle ich die bisher bei *Euptychia* Hbn. eingereihte Art **periboea** Godm. et Salv. aus Kolumbien, für die ich die Gattung **Coeruleotaygetis** gen. nov. errichte. Von *Euptychia* Hbn. s. l. durch den Bau des ♂-Kopulationsapparates (Abb. 33) eindeutig unterschieden, von *Taygetis* Hbn. durch die bei dieser Gattung nie vorkommende blaugrüne Färbung der Flügeloberseite.

Gattungstypus: *Euptychia periboea* Godman et Salvin 1880, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 122, t. 3 f. 2.

²) Die bisher ebenfalls zur Gattung *Euptychia* Hbn. gestellte Art **satyrina** Bates (1865, Ent. Monthl. Mag. 1, p. 179) aus Zentralamerika steht irrtümlicherweise in dieser Gattung. Sowohl nach dem Habitus, als auch nach dem anatomischen Bau (Abb. 34 u. 35) nimmt sie eine Mittelstellung zwischen den bisher unter dem Namen *Euptychia* Hbn. zusammengefaßten Arten und *Taygetis* Hbn. ein. Aus diesem Grunde errichte ich für sie eine neue Gattung **Satyrotygetis** gen. nov. mit *satyrina* Bates als Typus und zunächst einzigen Art. Ob die als gute Arten beschriebenen *gigas* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 486, t. 40 f. 7) und *incerta* Butler et Druce (1872, Cist. Ent. 1, p. 98) tatsächlich, wie heute angenommen, nur Formen von *satyrina* Bates, oder, trotz der Übereinstimmung im Bau der ♂-Kopulationsorgane gute eigene Arten sind, wage ich nicht zu entscheiden (Taf. 29, Fig. 5—7). Diese Frage kann wohl erst nach Kenntnis der Biologie der in Frage stehenden Formen geklärt werden.

³) Für die bisher in die Gattung *Euptychia* Hbn. gestellte, sowohl bezüglich der Zeichnungsanlage der Flügel als auch des anatomischen Baues der Genitalorgane völlig isoliert stehende südbrasilianische **abretia** Capronnier (1844, Ann. Soc. Ent. Belg. 17, p. 31, t. 1, f. 6) wird die Gattung **Capronnieria** gen. nov. errichtet mit der erwähnten Art als Typus. Der ♂-Genitalapparat mit dem so eigentümlich gestalteten Aedoeagus ist in Abb. 36 abgebildet. Außer in diesem Punkt durch lange, spitze Subunci von *Euptychia* Hbn. s. l. zu trennen, von der *abretia* Capr. (Abb. Seitz V., Taf. 46 f, f. 7) auch im Habitus durch Linienverlauf und Färbung völlig abweicht.



31



32

Abb. 31, 32. ♂ Genitalapparat von
 31. *Taygetis weymeri* Draudt
 32. *Taygetis angulosa* Weymer



33

Abb. 33. ♂ Genitalapparat von *Coeruleotaygetis periboea* Godman et Salvin

Posttaygetis gen. nov.

Typus: *Papilio penelea* Cramer 1779, Pap. Exot. 2, t. 101, f. G.

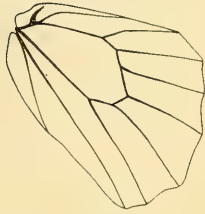
Die Gattung ist durch den Bau des ♂-Kopulationsapparates (Abb. 37) hinreichend gekennzeichnet und steht der folgenden Gattung *Pseudodebis* nov. am nächsten.

Posttaygetis penelea (Cramer) 1779, Pap. Exot. 2, t. 101, f. G.

In Z. St.: 1 ♂ 1 ♀ Chapare, 400 m, 20. 1. 52, 10. 52, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 700 m, 5. 54, leg. R. Schönfelder

Diese im tropischen Südamerika weit verbreitete und nicht seltene Art dürfte auch in Bolivien in allen Wäldern des Tieflandes vorkommen.



34



35

Abb. 34. *Satyrotaygetis satyrina* Bates. GeäderAbb. 35. *Satyrotaygetis gigas* Butler. ♂ Genitalapparat**Pseudodebis** gen. nov.

Typus: *Papilio valentina* Cramer 1782, Pap. Exot. 3, t. 242, f. A.

Auch diese Gattung ist durch den sehr charakteristischen Bau des ♂-Kopulationsapparates (Abb. 38) eindeutig gekennzeichnet.

Außer den im folgenden angeführten bolivianischen Arten gehören noch in diese Gattung: *euptychidia* Butler (1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 13, t. 1, f. 5) (= *theresa* Staudinger i. l.) (Abb. 39), die von ihrem Autor mit vollem Recht als gute Art beschrieben wurde, *modesta* Hayward (1949, Acta Zool. Lilloana 8, p. 151, f. 1), *marpessa* Hewitson (1862, Exot. Butt. 3, Debis, t. 1, f. 2) (*bona species*) und *arpi* nov.¹⁾

¹⁾ **Pseudodebis arpi** sp. nov. (Taf. 30, Fig. 1)

Holotypus: ♂ Amazonas, leg. A. H. F a s s l, ex coll. A r p, Zoolog. Staatssamml. München.

Größe 62 mm. Außenrand der Vorderflügel nicht gewellt, Apex gerundet, Außenrand der Hinterflügel zwischen den Adern schwach ausgebuchtet. Färbung der Oberseite einfarbig braun. Unterseite braunviolett mit den bei dieser Gattung üblichen Querlinien. Im Vorderflügel ein schmaler, gelblicher, gewinkelter Zellschlußfleck, auf den Hinterflügeln einige undeutliche, ockergelbe Flecke. Auf den Vorderflügeln anstelle der Ocellen fünf feine, weiße, in einem dunkleren Kreis stehende Punkte, auf den Hinterflügeln ebenfalls fünf weiße Punkte, von denen 1, 2 und 5 stark schwarz geringt sind, die beiden anderen wie die der Vorderflügel in braunen Kreisen liegen. ♂-Genitalapparat siehe Abb. 40. Charakteristisch für diese Art ist die für diese Gattung schmale, einfache Valvenspitze.

Paratypoid: 1 ♂ Chiriqui, ex coll. Staudinger, Senckenberg Museum Frankfurt. Etwas größer als der Holotypus (66 mm), sonst im Habitus und im anatomischen Bau gleich. Nach den weit auseinanderliegenden Fundorten der beiden vorliegenden Tiere zu schließen, scheint diese Art im tropischen Südamerika weit verbreitet zu sein und ist vermutlich auch aus dem Tiefland Boliviens noch zu erwarten.



36



37

Abb. 36, 37. ♂ Genitalapparat von
 36. *Capronnieria abretia* (Capronnier)
 37. *Posttaygetis penelea* (Cramer)

***Pseudodebis valentina* (Cramer) 1782, Pap. Exot. 3, t. 242, f. A.**

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

Diese in den tropischen Wäldern Mittel- und Südamerikas weit verbreitete Art war bisher aus Bolivien noch nicht bekannt.



38



39

Abb. 38—41. ♂ Genitalapparat von
 38. *Pseudodebis valentina* (Cramer)
 39. *Pseudodebis euptychidia* (Butler)

***Pseudodebis dubiosa* sp. nov. (Taf. 30, Fig. 2)**

Holotypus: ♂ Bolivia, Dpt. Santa Cruz, Rio Verde, km 35, 2. 9. 51, leg. H. Ertl.

Größe 65 mm. Rand der Hinterflügel zwischen den Adern nur kaum merklich eingebuchtet. Grundfarbe der Oberseite einfarbig dunkelbraun. Unterseite braunviolett mit den für diese Gattung charakteristischen Querlinien. In der Mitte der Hinterflügel ein unregelmäßiger, schwacher,



40

40. *Pseudodebis arpi* sp. n.

41

41. *Pseudodebis dubiosa* sp. n.

ockergelber Fleck. Auf den Vorderflügeln Ocelle 2 schwach ausgebildet, 1, 3 und 4 nur als feiner weißer Punkt, 5 und 6 fehlen. Auch auf den Hinterflügeln sind nur die Ocellen 2 und 5 gut, mit schwarzem Ring und weißem Mittelpunkt entwickelt, 1, 3 und 4 nur als deutliche weiße Punkte.

Außer durch die Genitalarmatur (Abb. 41), durch die einheitlich braunviolette Grundfarbe der Unterseite von der sehr ähnlichen *euptychidia* Btlr. zu unterscheiden, von *valentina* Cr., der sie hinsichtlich des Genitalbaues sehr nahe steht, durch die mehr einfarbige Unterseite und den zwischen den Adern kaum merklich eingebuchteten Hinterflügelrand.

Pseudodebis griseola (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 211, t. 47g, f. 7

In Z. St.: 1 ♀ Mapiri (Typus ex coll. Bang-Haas)

Von dieser als *Euptychia* beschriebenen Art wurde anscheinend kein weiteres Material bekannt.

Taygetina gen. nov.

Typus: *Taygetis banghaasi* Weymer

Ähnlich den beiden vorhergehenden Gattungen, jedoch durch den sehr verschiedenen Bau des ♂-Kopulationsapparates (Abb. 42) abzutrennen. Eine noch nicht beschriebene Art aus Ecuador ist als zweite Art zu dieser Gattung zu stellen.

Taygetina banghaasi (Weymer) 1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 190, t. 45d, f. 2

In Z. St.: 1 ♂ Rio Songo, 1200 m, 1896, leg. G. Garlepp (Paratypus)

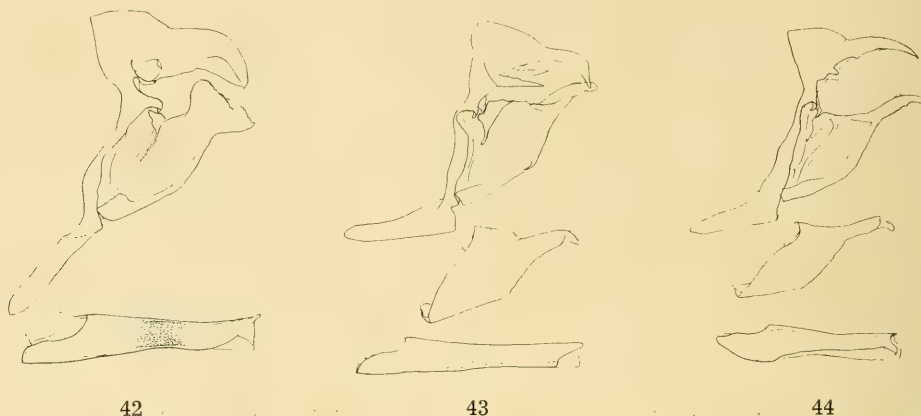


Abb. 42—44. ♂ Genitalarmatur von

42. *Taygetina banghaasi* (Weymer)

43. *Harjesia blanda* (Möschler)

44. *Harjesia obscura* (Butler)

Harjesia gen. nov.

Typus: *Taygetis blanda* Möschl.

In dieser Gattung fasse ich auf Grund des sehr ähnlichen Genitalbaues (Abb. 43 u. 44) drei Arten zusammen, die bisher im System weit getrennt waren. Die gattungstypische Art hat mit *Taygetis sylvia* Bates, zu der sie lange Zeit als Unterart gestellt wurde, keinerlei Gemeinsames. Außerdem stelle ich noch zwei bisher als *Euptychia* betrachtete Arten zu dieser Gattung: *oreba* Butler (1870, Cist. Ent. 2, p. 19) und *obscura* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 487 und 1867, t. 11, f. 9). Charakteristisch für diese Gattung ist in erster Linie der Bau des ♂-Kopulationsapparates mit der auffallend schlanken und schmalen Valvenspitze.

Ich widme diese Gattung dem Andenken meines auf tragische Weise auf dem Titicacasee ums Leben gekommenen jungen Freundes und Reisebegleiters Gerd H a r j e s aus La Paz.

Harjesia blanda (Möschler) 1876, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 26, p. 325, t. 3, f. 12

In Z. St.: 2 ♂♂ Mapiri

Diese ursprünglich aus Surinam beschriebene Art ist bisher für Bolivien noch nicht bekannt gewesen.

Harjesia obscura (Butler) 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 487 u. 1867, t. 11, f. 9

In Z. St.: 1 ♂ Santa Cruz, 500 m, 25. 9. 55, leg. R. Z i s c h k a

B u t l e r beschrieb diese Art nach einem Stück aus Bolivien ohne nähere Fundortangabe. W e y m e r (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 210, t. 48 d, f. 6) beschrieb die Art nochmals nach einem Stück aus Marcapata in Peru

unter dem Namen *eremita*. Dieser Name kann vermutlich als Bezeichnung der kleineren nördlichen Form mit hellerer brauner Unterseite beibehalten werden, die mir in 1 ♂ aus Archidona in Ecuador vorliegt, das genau mit der Abbildung Weymers übereinstimmt.

Parataygetis gen. nov.

Typus *Taygetis albinotata* Butler 1867

Von allen nahestehenden Gattungen sofort durch den eigenartigen Bau der Valve im ♂-Kopulationsorgan unterschieden (Abb. 45 u. 46). Außer der typischen Art stelle ich noch *lineata* Godman und Salvin (1880, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 121, t. 3, f. 3) hieher, die als *Euptychia* beschrieben und auch in der Literatur bis heute in dieser Gattung geführt wurde.



Abb. 45—47. ♂ Genitalapparat von

45. *Parataygetis albinotata* (Butler)

46. *Parataygetis lineata* Godman et Salvin

47. *Archeuptychia cluena* Drury

Parataygetis albinotata Butler 1867, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 216, t. 4, f. 6, 7

3 ♂♂ Forestal, 6.—8. 6. 50

7 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Rio Songo, 750 m, leg. A. H. Fassl

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 15. 3. 50, 1. 11. 50, leg. R. Zischka

6 ♂♂ 3 ♀♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 1. 48, 30. 3. 49, 3. 51, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 11. 49, leg. R. Schönfelder

In Senckenberg Museum: 2 ♂♂ Bolivia

Diese Art scheint ein typischer Bewohner der mittleren Höhenstufe der Yungas zu sein. Hayward (l. c., p. 378) gibt die Art aus den Süd-Yungas an (Chorro, 1150 m, 3. 1931, leg. Denier).

Parataygetis lineata Godman et Salvin 1880, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 121, t. 3, f. 3

In Z. St.: 1 ♂ Dept. Santa Cruz, 800 m, 10. 4. 60, leg. R. Zischka
Erster Nachweis dieser seltenen Art für Bolivien.

♂-Genitalapparat Abb. 46¹⁾

Amphidecta Butler 1867, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 405

Typus: *Amphidecta pignerator* Butler 1867, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 405, t. 9, f. 11

Amphidecta pignerator Butler 1867, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 405, t. 9, f. 11

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 2. 5. 50, leg. R. Zischka

Erster Nachweis dieser in den Wäldern der südamerikanischen Tropen weit verbreiteten Art für Bolivien.

Amphidecta caliomma (Felder) 1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 426

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 25. 2. 52, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 2. 50, leg. R. Schönfelder

Diese seltene, aber offensichtlich in den tropischen Wäldern weitverbreitete Art war bisher in Bolivien noch nicht festgestellt²⁾.

Euptychia Hübner 1818, Zutr. Exot. Schmetterl. 1, p. 20

Typus: *Oreas mollina* Hübner (1809—1813, Zutr. Exot. Schmetterl. 1, t. 19, f. 105, 106)

Die Gattung *Euptychia* Hbn. im bisherigen Sinne vereint die heterogensten Arten und kann unter keinen Umständen ungeteilt beibehalten werden. Es wird aus diesem Grunde hier eine Aufteilung in eine Reihe von selbständigen Gattungen versucht, wobei allerdings in vielen Fällen die Zuteilung einzelner Arten und die Abgrenzung der neuen Gattungen mangels genügenden Materiales und in Unkenntnis der Biologie der Tiere nur eine vorläufige sein kann. Die ganze Einteilung ist also nur als Versuch zu werten, um überhaupt eine gewisse Ordnung in die Unzahl von Arten zu bringen, die bisher unter der Gattung *Euptychia* zusammengefaßt

¹⁾ Für die südbrasilianische, bisher zur Gattung *Euptychia* gestellte, aber zweifellos sehr isoliert stehende Art **cluena** Drury muß eine eigene Gattung errichtet werden, die ich **Archeuptychia** gen. nov. benenne. Typus und bisher einzige Art: *Papilio cluena* Drury (1782, Ill. nat. Hist. 3, p. 9, t. 7, f. 5, 6). Durch den eigentümlichen Habitus, die charakteristische Zeichnung und Färbung der Flügel sowie durch die ♂-Genitalarmatur mit dem stark bedornten Aedoeagus (Abb. 47) von allen anderen verwandten Satyriden unterschieden.

²⁾ Zur Gattung *Amphidecta* Btlr. gehört als dritte Art die in Südbrasilien nicht seltene **reynoldsi** Sharpe (1890, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 567, t. 46, f. 1). In der Sammlung Staudinger des Zoologischen Museums Berlin befindet sich ein Tier dieser Art aus Santa Catharina mit der Bezeichnung „*Libythina* Stgr. i. l.“.

war. Die hier getroffene Aufteilung muß also ausdrücklich als vorläufig bezeichnet werden, zum mindesten, was die Zuteilung eines Teiles der Arten zu den Gattungen betrifft. Es war auch nicht möglich, alle zur Gattung *Euptychia* Hbn. gestellten Arten und Formen zu untersuchen, es wurden lediglich sämtliche aus Bolivien bekannten Arten berücksichtigt, die übrigen südamerikanischen nur soweit sie zur Untersuchung zu erhalten waren. Die nordamerikanischen, früher zu *Euptychia* Hbn. gestellten Arten wurden schon früher von nordamerikanischen Entomologen abgetrennt und werden hier nicht berücksichtigt.

Die Arten der Gattung *Euptychia* Hbn. in dem von mir angenommenen Umfange können nach folgendem Bestimmungsschlüssel unterschieden werden:

1. Grundfarbe der Flügeloberseite dunkel 2
- Grundfarbe der Flügeloberseite mehr oder weniger hell 5
2. Unterseite der Vorderflügel mit rötlichgelbem Fleck. Kolumbien ***hilara*** (Felder)
(1867, Novara-Reise 3, p. 485)
- Unterseite der Vorderflügel ohne rötlichgelben Fleck 3
3. Analauge der Hinterflügel auffallend groß. Zentralamerika ***insolata*** Butler et Druce
(1872, Cist. Ent. 5, p. 99) (Abb. 48)
- (= *macrophthalma* Staudinger (1875, Verh. Zool. Bot. Ges. 25, p. 106))

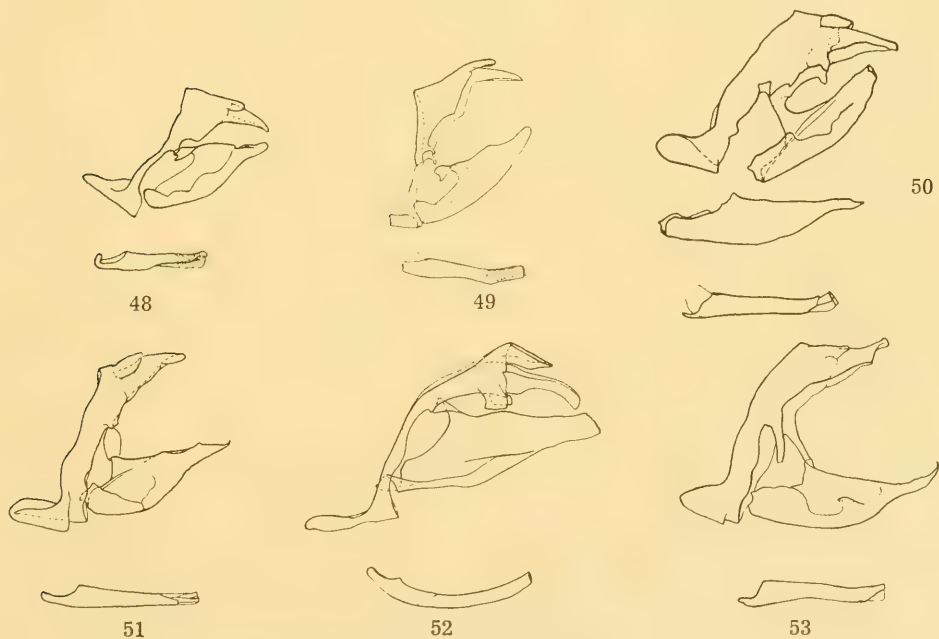


Abb. 48—53. ♂ Genitalapparat von
 48. *Euptychia insolata* Butler
 49. *Euptychia picea* Butler
 50. *Euptychia hannemanni* sp. n.
 51. *Euptychia westwoodi* Butler
 52. *Euptychia mollina* (Hübner)
 53. *Euptychia mollis* Staudinger

- Analauge der Hinterflügel nicht so auffallend groß 4
4. Grundfarbe der Oberseite licht braun mit deutlichen dunklen Querlinien. Augen der Hinterflügeloberseite rotbraun gerandet. Surinam **rufotincta** Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 196, t. 46 f, f. 1)
- Grundfarbe der Oberseite dunkelbraun, Augen der Hinterflügeloberseite ohne rotbraune Umrandung. Surinam, Nordbrasilien, Peru **picea** Butler (Abb. 49) (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 481; 1867, t. 12, f. 6)
5. Oberseite der Flügel mit Ausnahme der Vorderflügelspitze und mehr oder weniger kräftiger dunkler Querlinie, weiß 6
- Oberseite der Flügel mehr oder weniger braun übergossen 7
6. Große Art. Grundfarbe der Unterseite braun. Auf den Vorderflügeln unterseits 2 Augen. Kolumbien **hannemanni** sp. nov.¹⁾
- Kleine Art. Grundfarbe der Unterseite weiß. Auf den Vorderflügeln unterseits 3—4 Augen. Mexiko bis Bolivien **westwoodi** Butler (Abb. 51) (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 481; 1867, t. 12, f. 3)
7. Nur auf den Vorderflügeln mehr oder weniger braun. Vorderflügel mit 4 Augenflecken. Mexiko bis Amazonasgebiet **mollina** (Hübner) (Abb. 52) ([1809—1813], Zutr. Exot. Schmetterl. 1, t. 19, f. 105, 106)
- Auf allen vier Flügeln mehr oder weniger braun. Vorderflügel mit 2 Augenflecken 8
8. Querbinden der Vorderflügel parallel. Mittelamerika **mollis** Staudinger (Abb. 53) (1875, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 25, p. 105)
- Querbinden der Vorderflügel divergieren gegen den Innenrand. Peru **meta** Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 195, t. 46 e, f. 8)

Die Arten *fetna* Butler (1870, Ent. Monthl. Mag. 6, p. 250, t. 1, f. 1) aus Guatemala und Mexiko sowie *enyo* Butler (1856, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 480, t. 39, f. 22) aus Ecuador gehören aller Wahrscheinlichkeit nach auch zur Gattung *Euptychia* Hbn., lagen mir aber nicht vor.

In Bolivien wurde bisher nur eine Art festgestellt.

Euptychia westwoodi Butler 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 481; 1867, t. 12, f. 3

1 ♂ Chipiriri, 1. 11. 53 (f. *jesia* Butler).

In Mus. Stockholm: 1 ♂ Bolivia

¹⁾ **Euptychia hannemanni** sp. nov. (Taf. 30, Fig. 3 u. 4, Abb. 50)

H o l o t y p u s : ♂ Colombia, Rio San Juan, Zoolog. Museum Berlin.

Größe 46 mm. Grundfarbe der Flügeloberseite rein weiß mit schwach durchscheinender Unterseitenzeichnung. Vorderflügel vom Apex her bis zu einem Drittel verdunkelt. Vorderrand der Vorderflügel ungefähr 2 mm breit, braun. Hinterflügel mit zwei braunen Randlinien, von denen die mittlere viel schwächer ist, die innere verhältnismäßig kräftig, auffallend stark geschwungen. Grundfarbe der Unterseite braun, nur auf den Vorderflügeln am Innenrand weiß. Auf Vorder- und Hinterflügeln je drei kräftige dunkelbraune Binden. Auf den Vorderflügeln zwei Augenflecke, der vordere größer, schwarz, gelbbraun gerandet mit weißem Kern. Auf den Hinterflügeln 6 Augenflecke, von denen der erste und der letzte sehr klein sind, 2 und 5 dagegen groß. Alle diese Augen schwarz mit gelbbraunem Ring und weißem Mittelpunkt, die Augenflecke 3 und 4 nur mit kleinem braunem Mittelpunkt.

P a r a t y p o i d : ♂ Colombia, Rio San Juan, Zool. Mus. Berlin. Unterscheidet sich, abgesehen von der geringeren Spannweite (38 mm), in keiner Weise vom Holotypus.

Euptychia westwoodi Btlr. wurde sowohl in der Stammform als auch in der helleren f. *jesia* Butler (1869, Lep. Exot., p. 10, t. 4, f. 6) bereits von Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 195) für Bolivien angegeben. Die Art dürfte in den Wäldern des tropischen Tieflandes überall verbreitet sein.

Pareuptychia gen. nov.

Typus: *Papilio hesione* Sulzer 1776, Abgek. Gesch. Ins., p. 144, t. 17, f. 3, 4

Von allen nahestehenden Gattungen durch den eigentümlichen Bau des ♂-Kopulationsapparates unterschieden (Abb. 54—57), von der nächststehenden Gattung *Euptychia* Hbn. durch den eigentümlich geformten Uncus, die langen Subunci und die in eine scharfe Spitze auslaufende Valve.

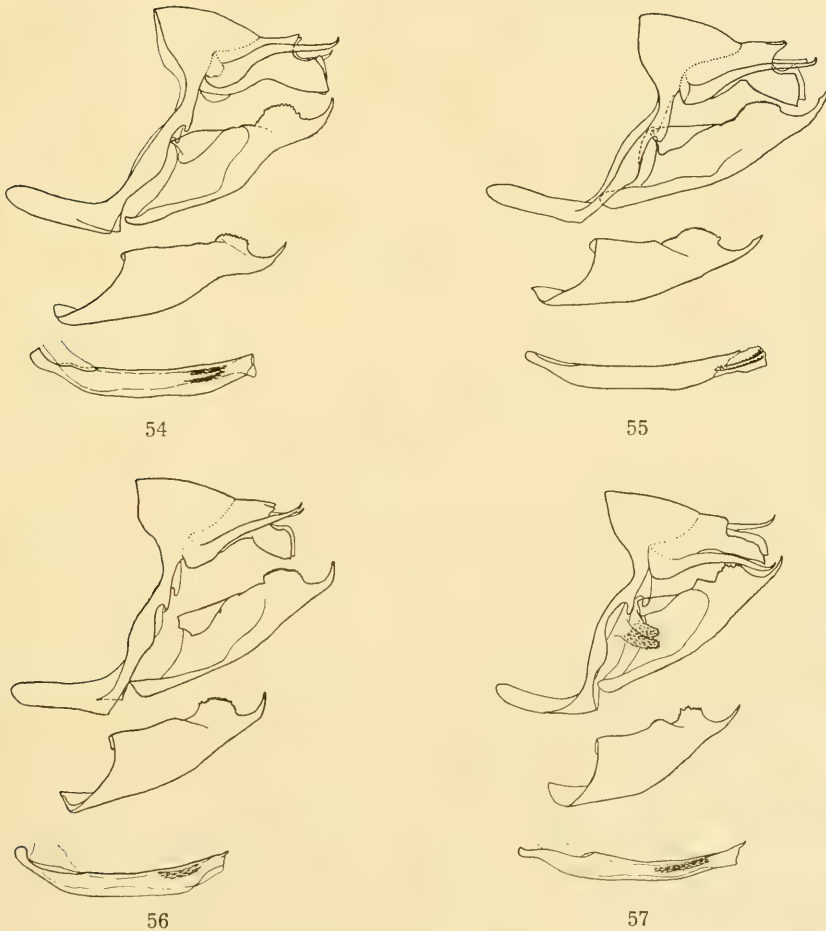


Abb. 54—57. ♂ Genitalapparat von
 54. *Pareuptychia hesione* (Sulzer)
 55. *Pareuptychia hesionides* sp. n.
 56. *Pareuptychia summandosa* Gosse
 57. *Pareuptychia metaleuca* (Boisduval)

Folgende Arten sind zu dieser Gattung zu stellen: *hesione* Sulz., *hesionides* sp. nov., *summandosa* Gosse, *difficilis* sp. nov., *binocula* Butler (1869, Lep. Exot., p. 10, t. 4, f. 5), *metaleuca* Boisduval (1870, Lep. Guatem., p. 63). Vermutlich ist auch die mir nur nach der Abbildung bekannte Art *lydia* Cramer (1779, Pap. Exot. 2, t. 148, f. 6) aus Surinam, *binocula* Btlr. wohl sehr nahestehend, zu dieser Gattung zu stellen.

Eine Bestimmungstabelle der Gattung *Pareuptychia* nov. kann noch nicht gegeben werden, da das geringe bekannte Material noch keine eindeutige Abgrenzung der Arten über das ganze Verbreitungsgebiet hin gestattet.

In Bolivien wurden bisher festgestellt:

***Pareuptychia hesione* (Sulzer) 1776**, Abgek. Gesch. Ins., p. 144, t. 17, f. 3, 4 (Taf. 31, Fig. 1, 2, 5, 6)

3 ♂♂ 3 ♀♀ Santa Rosa, 9. u. 12. 7. 50

8 ♂♂ 4 ♀♀ Espiritu, 19., 22., 27., 31. 7. 50, 1. 8. 50, 14., 16., 22., 25. 4. 54

2 ♂♂ 1 ♀ San Pedro, 18. 8. 50

1 ♀ San Carlos, 9. 9. 50

1 ♂ Rio San Pablo, 4. 9. 50

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

1 ♀ Bolivia, Chapare-Gebiet, 400 m, 5. 10. 54, leg. R. Zischka

1 ♂ Bolivia, Chapare, 400 m, leg. R. Schönfelder

In Museum Senckenberg: 1 ♂♀ Ixiamas, 14. 2. 53, 2. 3. 53, leg. Hissink und Hahn

In Museum König, Bonn: 1 ♂ Beni, Rio Quiquebe, 18. 9. 51, leg. G. Niethammer

Diese Art ist anscheinend im tropischen Tiefland Boliviens überall verbreitet und häufig, in den tieferen Lagen der Yungas mehr einzeln.

***Pareuptychia hesionides* sp. nov.** (Taf. 31, Fig. 3, 4, 7, 8)

Holotypus: ♂ Bolivia, Yungas de Palmar, „km 114“, 700 m, 23. 10. 53, leg. W. Forster, Zoolog. Staatssamml. München.

Größe 52 mm. Flügeloberseite weiß mit durchschimmernder Zeichnung der Unterseite. Dunkelbraun ist auf den Vorderflügeln das äußere Drittel, der Vorderrand 1,5 mm breit, sowie, gegen den Hinterrand zu schmaler werdend, der Außenrand. An der Zellquerader springt ein flacher Zahn der dunkelbraunen Färbung in die weiße Flügelfläche. Am Außenrand der Hinterflügel drei feine braune Linien, von denen die innerste stärker gewellt und nur gegen den Innenwinkel zu deutlich ausgebildet ist. Grundfarbe der Unterseite dunkelbraun mit zwei breiten weißen Querbinden, die am Vorderflügel gegen den Außenrand, am Hinterflügel gegen den Innenrand zu schmaler werden. Eine dritte schmalere Querbinde nahe der Flügelwurzel braungrau. Längs des Außenrandes der Vorder- wie der Hinterflügel eine graubraune Aufhellung. Zwei feine braune scharfe Randlinien, eine dritte kräftigere Linie stark gewellt. Die beiden inneren Linien am Innenwinkel der Hinterflügel verbreitert, rotbraun. Auf den Vorderflügeln drei Augenflecke, der vorderste schwarz mit weißem Mittelpunkt

und gelbbrauner Umrandung, die beiden anderen schwach. Auf den Hinterflügeln fünf Flecke, der vorderste winzig, aber mit deutlicher gelbbrauner Umrandung und kräftigem Silberfleck in der Mitte, der zweite groß, schwarz, ebenfalls mit gelbbrauner Umrandung, aber kleinem weißen Mittelpunkt, die nächsten beiden schwach, etwas oval mit silbernen Doppelflecken. Der letzte wie der zweite, jedoch zusätzlich noch mit einem winzigen weißen Punkt.

Allotypoid: ♀ Bolivia, Yungas de Palmar, 1000 m, 25. 1. 50, leg. R. Zischka, Zoolog. Staatssamml. München.

Größe 50 mm. Oberseite weiß mit durchscheinender Unterseitenzeichnung. Schwarzbraune Färbung auf den Vorderflügeln viel ausgedehnter als beim ♂, namentlich längs des Außenrandes und an der Basis. Auch auf den Hinterflügeln verläuft eine breite Zone entlang dem Außenrand, in der nahe dem Innenwinkel ein schwarzbrauner Punkt in undeutlicher blaugrauer Umrandung steht. Unterseite wie die des ♂, der unterste Augenfleck auf den Hinterflügeln mit zwei deutlichen Silberpunkten.

Paratypoid: 1 ♂ Bolivia, Chapare, 400 m, 8. 52, leg. R. Zischka

1 ♀ Bolivia, Yungas de Palmar, „km 114“, 23. 10. 53, leg. W. Forster

2 ♂♂ Bolivia, Yungas de Palmar, 1000 m, 3. 8. 49, 11. 49, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Bolivia, Villa Montes, 5. 26, leg. E. Lindner

1 ♂ Bolivia, Yungas, Coroico, 1900 m, 19. 5. 50, leg. W. Forster

1 ♂ Bolivia, Sarampiuni, San Carlos, 1000 m, 5. 9. 50, leg. W. Forster

1 ♂ Bolivia, Sarampiuni, Rio San Pablo, 400 m, 1. 9. 50, leg. W. Forster

3 ♂♂ Bolivia, Beni, Guajaramerin, 150 m, 13. u. 17. 5. 54, leg. W. Forster

Sämtliche Zoolog. Staatssamml. München

Weitere Stücke der neuen Art liegen vor von: Brasilia sept., Belem do Para, 15. 6. 54, leg. W. Forster; 4 ♂♂ 1 ♀ Brasilia, Bahia (Riksmuseum Stockholm).

Die individuelle Variationsbreite der Art scheint sehr gering zu sein.

Von der nahestehenden Art *hesione* Sulz. unterscheidet sich *hesionides* nov. durch die etwas bedeutendere Größe, die kräftigeren weißen Binden der Unterseite und die viel weniger starke Ausbildung des braunen Vorsprunges an der Zellquerader der Oberseite der Vorderflügel. Bezüglich des ♂-Kopulationsapparates ist kein Unterschied gegenüber *hesione* Sulz. festzustellen (Abb. 54 u. 55). Die neue Art *hesionides* ist offensichtlich in den Waldgebieten des tropischen Südamerika weit verbreitet. Die als *hesione* Sulz. bezeichnete Abbildung bei Seitz, Groß-Schmetterl. 5, t. 46, d. f. 1, stellt ein ♂ der neuen Art dar. Die von Bryk (1953, Ark. Zool. (a. s.) 5, p. 58) aus Bahia, Brasilien, beschriebene f. *emarginata* gehört als unwesentliche Individualform zu *hesionides* nov.

Pareuptycha summandosa Gosse 1880, Entom. 13, p. 202

1 ♂ Guajaramerin, 14. 5. 54

In Z. St.: 1 ♂ Chapare, 400 m, 15. 9. 53, leg. R. Zischka

Von ihrem Autor mit Recht als gute Art beschrieben, wurde die in den tropischen Wäldern weitverbreitete, aber anscheinend nicht häufige *summandosa* Gosse später als Form zu *hesione* Sulz. gezogen. Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 194, t. 46 b, f. 4) beschrieb sie nochmals unter dem Namen *subobscura*.

Im Gegensatz zur Ansicht Ferreira d'Almeidas (1952, Bol. Mus. nac. Rio de Janeiro, N. S. Zool. 114, p. 2) ist *summandosa* Gosse auch in Nordbrasilien verbreitet. Der Typus von *subobscura* Weymer stammt aus Teffé, mir liegen Tiere von Manicoré am Rio Madeira vor. *Summandosa* Gosse geht auch viel weiter südlich als die übrigen Arten der Gattung und ist als einzige auch noch in Nordargentinien anzutreffen.

***Pareuptychia difficilis* sp. n. (Taf. 31, Fig. 9, 10)**

Holotypus: ♀ Bolivia, Rio Yacuma, Espiritu, 250 m, 27. 4. 54, leg. W. Förster, Zoolog. Staatssamml. München.

Größe 45 mm. Oberseite weiß mit durchscheinender Unterseitenzeichnung. Auf den Vorderflügeln Vorder- und Außenrand sehr breit, auch die Zelle schwarzbraun. Auf den Hinterflügeln das äußere Viertel braun. Auf der Unterseite im Gegensatz zu allen anderen Arten der Gattung nur eine weiße Querbinde. Im übrigen von *hesione* Sulz. nicht verschieden.

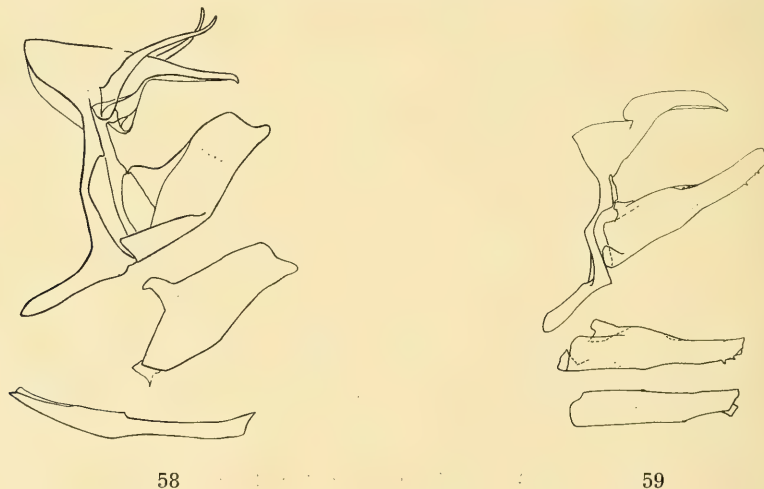


Abb. 58, 59. ♂ Genitalapparat von
58. *Pseudeuptychia languida* (Butler)
59. *Rareuptychia clio* (Weymer)

***Pseudeuptychia* gen. nov.**

Typus: *Euptychia languida* Butler 1874, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 8, p. 282

Diese anscheinend recht isolierte Gattung steht den Gattungen *Euptychia* Hbn. und *Pareuptychia* nov. wohl noch am nächsten. Die Falter sind größer und robuster als die Angehörigen der Gattung *Euptychia* mit zwei

auffallend großen, schwarzen Ocellen auf der Oberseite der Hinterflügel. Auf der Unterseite auffallende silberne, durch die Adern dunkel geteilte, runde Flecke. Der ♂-Kopulationsapparat (Abb. 58) unterscheidet sich stark von den Apparaten der beiden vorhergehenden Gattungen, durch den spitzen, schnabelförmigen Uncus, die langen, schlanken Subunci, die breite Valve und den langen, schlanken Aedoeagus.

Zu dieser Gattung sind zu stellen: *languida* Butler und vermutlich auch *hemileuca* Staudinger (1888, Exot. Tagf. 1, p. 224, t. 80), von der nur das typische ♀ bekannt ist, das mir aus dem Zoologischen Museum Berlin vorliegt und den Fundort „West-Columbien, Rio San Juan“ trägt.

Pseudeuptychia languida (Butler) 1874, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 8, p. 282

Von dieser Art liegt mir ein ♀ vor: Bolivia, Yungas, Rio Songo, 1200 m, 1895—96, leg. O. Garlepp, das in der Sammlung Staudinger im Zool. Mus. Berlin unter dem Namen „*hemileuca* Stgr.“ steckte.

Rareuptychia gen. nov.

Typus: *Euptychia clio* (Staudinger i. l.) Weymer 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 197, t. 47 a, f. 2

Diese anscheinend monotypische Gattung unterscheidet sich von den vorhergehenden schon durch die auffallende Größe der Falter sowie durch die charakteristische, von der aller anderen Arten abweichenden Zeichnung und Färbung der Unterseite der Hinterflügel, die auf der Abbildung im Seitz-Werk sehr gut zum Ausdruck kommt. Das wichtigste Kennzeichen ist aber die Gestalt des ♂-Kopulationsapparates (Abb. 59), der keinerlei Beziehungen zu dem der nahestehenden Gattungen zeigt. Die Gestalt des Uncus, der auch nicht eine Andeutung von Subunci trägt, die kräftigen, langen Valven und der kräftige Aedoeagus sind für diese Gattung besonders bezeichnend.

Rareuptychia clio (Staudinger i. l.) (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 197, t. 47 a, f. 2

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, leg. R. Schönfelder

Diese äußerst seltene Art, die bisher nur aus Marcapata in Peru bekannt war, wurde erstmals für Bolivien festgestellt. Anscheinend ist sie Bewohner der Wälder der unteren Zone der Yungas.

Hermeuptychia gen. nov.

Typus: *Papilio hermes* Fabricius 1775, Syst. Ent. 3, p. 487

Kleine, auf der Flügeloberseite einfarbig dunkelbraune Falter, die von den Angehörigen der verwandten Gattungen in erster Linie durch den Bau der ♂-Kopulationsorgane zu unterscheiden sind (Abb. 60—67). Bezeichnend für alle Angehörigen dieser Gattung ist die langgestreckte Form der Valven und der lange, verhältnismäßig dünne Aedoeagus. Die genaue

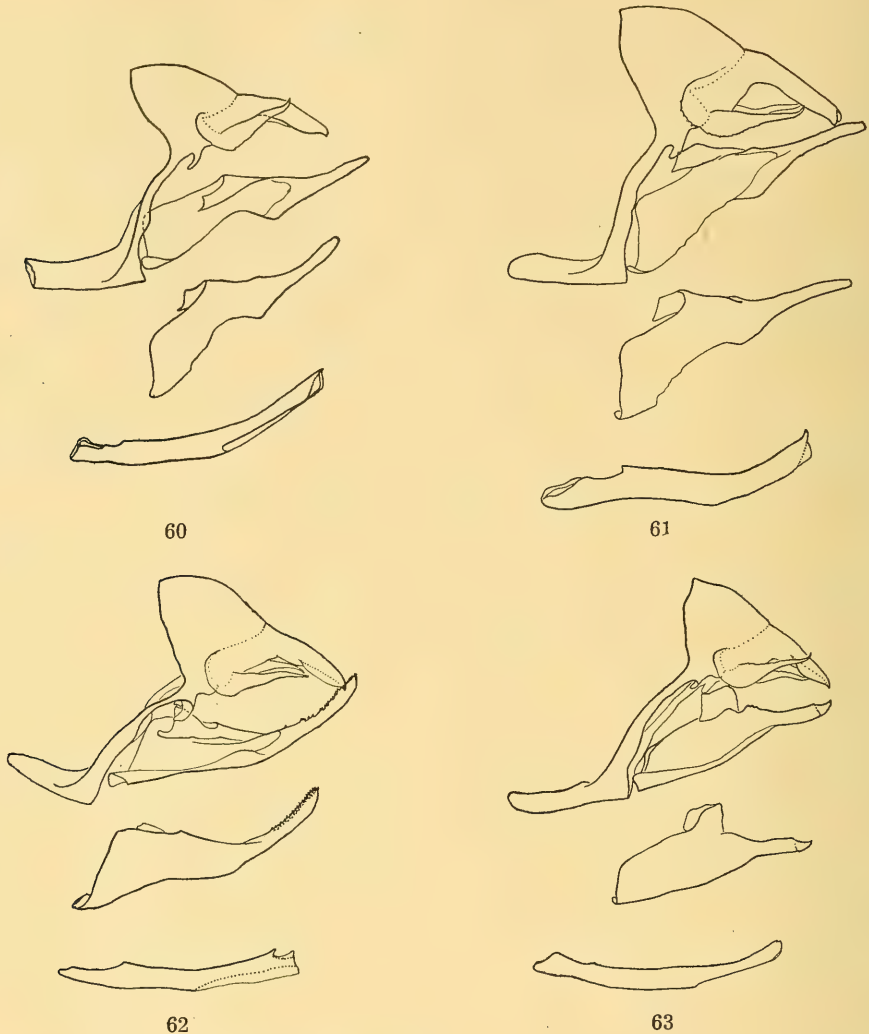


Abb. 60—67. ♂ Genitalapparat von
 60. *Hermeuptychia hermes* (Fabricius)
 61. *Hermeuptychia gisella* (Hayward)
 62. *Hermeuptychia pimpla* (Felder)
 63. *Hermeuptychia fallax* (Felder)

Abgrenzung der teilweise äußerst variablen Arten ist heute noch nicht mit Sicherheit vorzunehmen, ebensowenig, wie die sichere taxionomische Wertung der verschiedenen beschriebenen Formen der Art *hermes* F., denen sicherlich, wenn einmal genügend Material vorliegt, zum Teil der Status guter Arten zuzuerkennen sein wird.

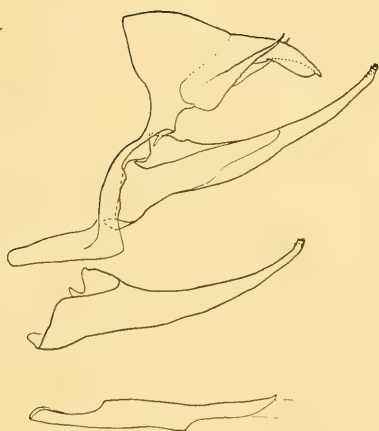
Nach heutiger Kenntnis sind zur Gattung *Hermeuptychia* nov. zu stellen: *hermes* F. (= *nana* Möschler 1876, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 25, p. 323 [Typus lag mir vor!]), *gisella* Hayward, *pimpla* Felder (1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 177), *fallax* Felder, *sosybius* Fabricius (1793, Ent. Syst. 3, p. 219), *narapa* Schaus (1902, Proc. U. S. Nat. Mus. 24, p. 388), *cucullina* Weymer,



64



65



66



67

64. *Hermeuptychia sosybius* (Fabricius)

65. *Hermeuptychia cucullina* (Weymer)

66. *Hermeuptychia harmonia* (Butler)

67. *Hermeuptychia calixta* (Butler)

harmonia Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 478, t. 39, f. 17), *calixta* Butler (1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 125, t. 12, f. 8).

***Hermeuptychia hermes* (Fabricius) 1775, Syst. Ent. 3, p. 487**

6 ♂♂ 2 ♀♀ San Carlos, 30. 8., 31. 8., 2. 9., 7. 9., 13. 9. 50

4 ♂♂ Rio San Pablo, 1., 2. 4., 9. 50

2 ♂♂ 1 ♀ Forestal, 8. u. 9. 6. 50

6 ♂♂ 4 ♀♀ Coroico, 14. 5., 15. 5., 17. 5., 4. 6. 50

- 1 ♂ 2 ♀♀ Chulumani, 6.—18. 11. 50 (leg. G. Harjes)
 2 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 1250 m
 3 ♂♂ Rio Chipiriri, 30. 10., 2. u. 3. 11. 53
 13 ♂♂ 13 ♀♀ Espiritu, 17. 7., 18. 7., 20. 7., 26. 7., 28. 7., 29. 7., 4. 8.,
 7. 8. 50; 14.—17. 4., 20. 4., 22. 4., 23. 4. 54
 3 ♂♂ Rio Yacuma, San Pedro, 10. 8. 50
 10 ♂♂ Santa Rosa, 8.—10. 7., 12. 7. 50
 3 ♂♂ 2 ♀♀ Guajaramerín, 12. 5., 15. 5., 17. 5. 54
 In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 6. 5. 48, leg. R. Zischka
 5 ♂♂ Chapare, 400 m, 14. 5. 49, 5. 1. 50, 25. 10. 50, 10. 54, leg.
 R. Zischka

Museum Berlin: 1 ♂ Bolivia, Yungas de la Paz, Chaco, 2000—3000 m, 1893—94, leg. G. Garlepp ex coll. Staudinger (mit der Bezeichnung *hermes* var. *hermesina* Stgr.)

In Bolivien fliegen mindestens zwei verschiedene Formen von *hermes* F., eine, der f. *hermesina* Staudinger i. l. entsprechende mit brauner Grundfarbe der Flügelunterseite in den Yungas und eine zweite im Tiefland, deren Grundfarbe der Flügelunterseite mehr violettgrau getönt ist und bei der die Ocellen der Flügelunterseite in vielen Fällen schwächer entwickelt sind als bei den Tieren aus den Yungas. Das bekannte Material dieser so stark variierenden Art und unsere Kenntnis bezüglich ihrer Variationsbreite reichen aber noch lange nicht aus, um auch nur den Versuch zu wagen, die verschiedenen Formen nomenklatorisch festzulegen. Die in den tropischen Wäldern Mittel- und Südamerikas weit verbreitete Art geht in den Yungas nicht wesentlich über 2000 m.

Hermeuptychia gisella (Hayward) 1957, Rev. Chil. Ent. 5, p. 112, f. 2 (Taf. 30, Fig. 5 u. 6)

- 3 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 1250 m, 18.—20. 10. 53
 2 ♂♂ „km 114“, 22. u. 23. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 5. 48, leg. R. Zischka

Diese Art wurde nach einem ♂ der Sammlung A. Breyer, Buenos Aires (jetzt La Plata-Museum), beschrieben, das von R. Zischka in den Yungas de Palmar 2000 m, 5. 5. 48, gesammelt wurde und mir dank der Liebenswürdigkeit von Herrn Breyer vorlag.

Hermeuptychia fallax (Felder) 1862, Wien. Ent. Mon. 6, p. 177 (Taf. 30, fig. 7 u. 10)

- 2 ♂♂ Coroico, 15. 5. 50, 4. 6. 50
 1 ♂ San Carlos, 15. 9. 50

Diese in den Wäldern des tropischen Südamerika offensichtlich weit verbreitete Art wird meist mit der äußerlich sehr ähnlichen *hermes* F. verwechselt und deshalb verkannt. Das einzige wirklich sichere Material zur Trennung der beiden Arten bildet der ♂-Genitalapparat (Abb. 63) mit dem auffallenden Unterschied im Bau der Valvenspitze.

Hermeuptychia cucullina (Staudinger i. l.) (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 209, t. 48 c, f. 2 (Taf. 30, Fig. 8 u. 9)

5 ♂♂ Forestal, 6.—9. 6. 50

1 ♀ Chacisacha, 24. 9. 53

2 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 17. u. 20. 10. 53

3 ♂♂ Coroico, 10. u. 19. 5. 50

In Z.St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 5. 48, leg. R. Zischka

Museum Berlin: 2 ♂♂ Bolivien, Locotal, 2600 m, 1891, leg. G. Garlepp (ex coll. Staudinger)

Diese nach einem Stück aus Kolumbien beschriebene Art scheint in den mittleren Lagen der Yungas verbreitet und nicht gerade selten zu sein.

Pharneuptychia gen. nov.

Typus: *Satyrus phares* Godart 1821, Encycl. Méth. 9, p. 191

Durch die Entwicklung kräftiger Ocellen auf der Flügeloberseite und das Durchscheinen der Unterseitenzeichnung und -Färbung sofort von den Angehörigen der Gattung *Hermeuptychia* nov. zu unterscheiden. Der ♂-Genitalapparat steht dem dieser Gattung zwar nahe, unterscheidet sich jedoch durch die breitere Valve und die schlankeren Subunci (Abb. 68 u. 69).



68



69

Abb. 68, 69. ♂ Genitalapparat von

68. *Pharneuptychia phares* (Godart)

69. *Pharneuptychia pharnaces* (Weymer)

Außer den beiden bisher aus Bolivien festgestellten Arten ist noch *pharnabazos* (Bryk) (1953, Ark. Zool. [N. F.] 5, p. 62) zu dieser Gattung zu stellen. Der Typus von *pharnabazos* (Taf. 31, Fig. 13) aus dem Museum Stockholm lag mir vor, es handelt sich mit Sicherheit um eine gute Art, von der aber außer dem Typus (♀) und dem Allotypus¹⁾ kein weiteres Material bekannt wurde. Die Typen stammen aus dem Staate Bahia, Brasilien.

¹⁾ Der Allotypus *Bryk's* ist auch ein ♀, also nur als Paratypoid zu werten.

Pharneuptychia phares (Godart) 1821, Encycl. Méth. 9, p. 191 (Taf. 31, Fig. 11, 14)

In Z. St.: ♂♀ Bolivia, Villa Montes, 4. 5. 26, leg. E. Lindner

Pharneuptychia pharnaces (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 202, t. 48 b, f. 2, (Taf. 31, Fig. 12, 15)

In Z. St.: 1 ♀ Bolivia, Carapari, leg. R. Zischka

Das vorliegende Stück zählt zur *ssp. boliviana* (Hayward) (1957, Rev. Chil. Ent. 5, p. 116, f. 4), die nach Stücken von Chulumani beschrieben wurde.

Die Frage, ob *pharnaces* Weym. nur als Form bzw. als Subspecies von *phares* Godt. gewertet werden soll oder als eigene, sehr nahestehende Art, ist nach dem spärlichen, in den Sammlungen vorliegenden Material noch nicht ganz eindeutig zu beantworten. Ich halte die artliche Selbständigkeit für wahrscheinlicher, da doch erhebliche konstante Unterschiede im Verlauf



70

Abb. 70. ♂ Genitalapparat von
Moneuptychia soter (Butler)

der bei *pharnaces* viel kräftiger gewellten Flügelbinden festzustellen sind, sowie, wenn auch geringfügige, Differenzen im ♂-Kopulationsapparat. (Abb. 68 u. 69).¹⁾

Caeruleuptychia gen. nov.

Typus: *Euptychia caerulea* Butler 1869, Lep. Exot. p. 6, t. 3, f. 1, 2

Mittelgroße Falter, die sich von den Arten der Gattung *Euptychia* Hbn. schon rein äußerlich durch die mehr oder weniger leuchtend blaue Beschupung der Ober- und der Unterseite der Flügel unterscheiden. Der Haupt-

¹⁾ Für die südbrasilianische, in jeder Hinsicht sehr isoliert stehende Art **soter** Butler (1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 124, t. 12, f. 11) (= *moneca* Schauss 1902, Proc. U. S. Nat. Mus. 24, p. 388) muß eine eigene Gattung **Moneuptychia** gen. nov. errichtet werden mit dieser Art als Typus. Die neue Gattung ist von allen verwandten Gattungen in erster Linie durch den völlig abweichenden Bau des ♂-Kopulationsapparates zu unterscheiden (Abb. 70), wobei besonders das Fehlen der Subunci bemerkenswert ist.

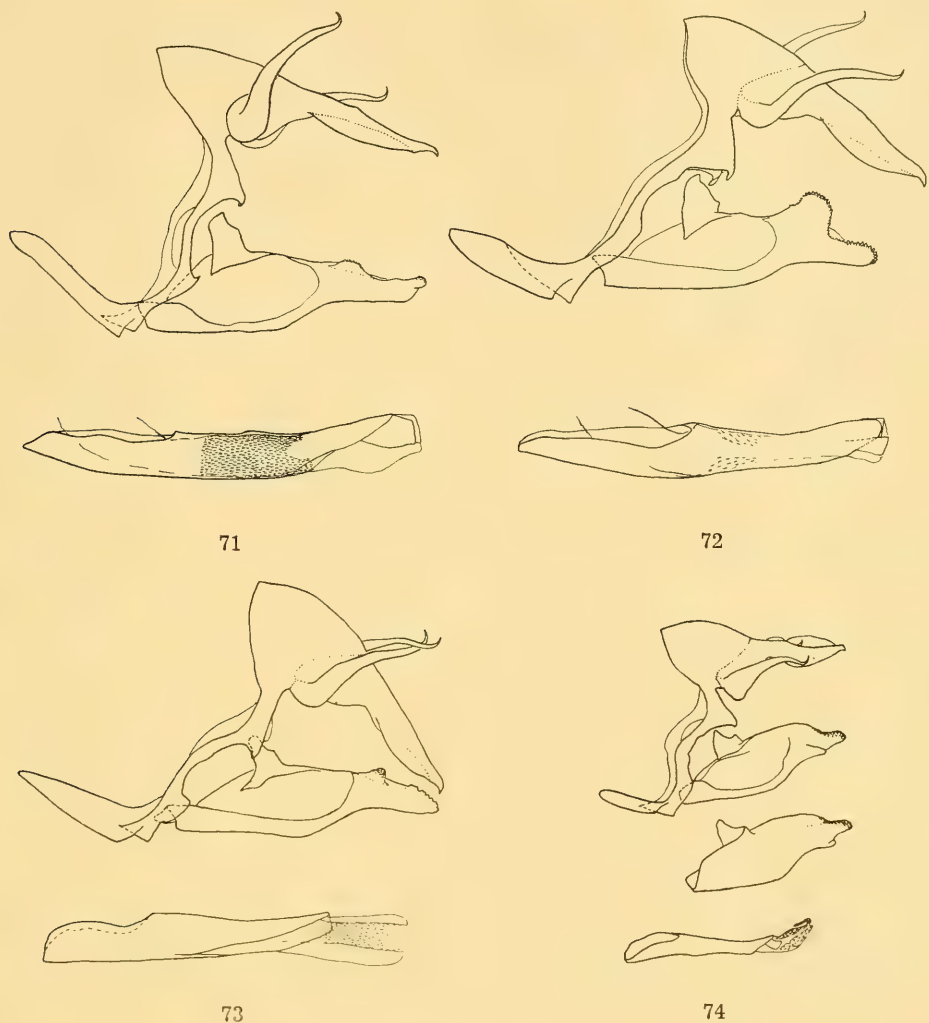


Abb. 71—78. ♂ Genitalapparat von

- 71. *Caeruleptychia caerulea* (Butler)
- 72. *Caeruleptychia divina* (Staudinger)
- 73. *Caeruleptychia coelica* (Hewitson)
- 74. *Caeruleptychia ziza* (Butler)

unterschied liegt im Bau des ♂-Genitalapparates mit den langen, in eine hackenförmige Spitze auslaufenden Subunci und dem breiten, kräftigen Aedoeagus. Die Abbildungen 71—78 zeigen deutlich die Unterschiede.

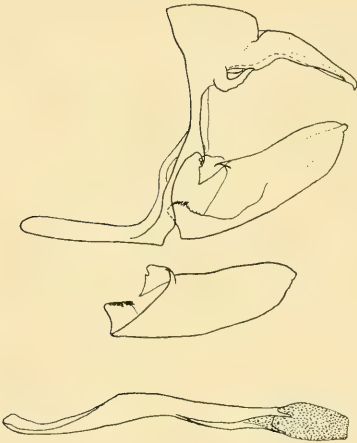
Zu dieser neuen Gattung sind folgende Arten zu stellen: *caerulea* Butler, *coelestis* Butler, *divina* Staudinger, *coelica* Hewitson (1869, *Equat. Lepid.*, p. 35), *lobelia* Butler (1870, *Lep. Exot.*, p. 47, t. 18, f. 5), *urania* Butler (1866, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 484, t. 40, f. 6), *ziza* Butler (1869, *Lep. Exot.*, p. 9, t. 4, f. 1), *glauca* Weymer, *cyanites* Butler (1851, *Ann. Mag. Nat. Hist.* [4] 8, p. 282) (? = *crantor* Fabricius 1793, *Ent. Syst.* 3 [1], p. 158), *pilata* Butler (1866, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 483, t. 40, f. 2), *tenera* (Staudinger i. l.)



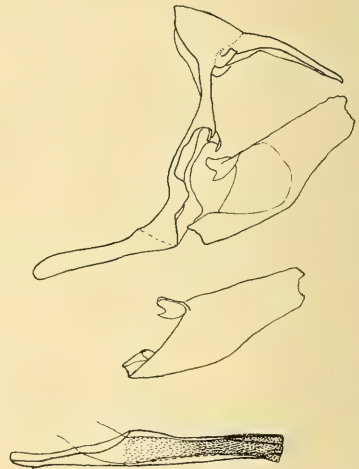
75



76



77



78

75. *Caeruleptychia glauca* (Weymer). Cotypus.

76. *Caeruleptychia pilata* (Butler)

77. *Caeruleptychia aegrota* (Butler)

78. *Caeruleptychia helios* (Weymer) (Subunci abgebrochen!)

Weymer, *penicillata* Godman (1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 186, t. 10, f. 3, 3a, 4), *scopulata* Godman, *helios* Staudinger, *aegrota* Butler, *aetherialis* Butler (1877, Journ. Linn. Soc. Lond. Zool. 13, p. 126, t. 12, f. 10). Bei der Aufzählung der zu *Caeruleptychia* nov. zu stellenden Art ist zu beachten, daß die Abgrenzung der einzelnen Arten teilweise noch reichlich unklar ist und bei Vorliegen genügenden Vergleichsmateriales sich die Zahl der Arten möglicherweise verringert. Infolge der bei dieser Gattung noch bestehenden Unklarheiten ist es auch noch nicht möglich, eine brauchbare Bestimmungstabelle auszuarbeiten.

Die Gattung zerfällt in drei Gruppen, denen je nach Wertung der Merkmale auch Gattungswert zugesprochen werden könnte: Arten ohne Duft-

schuppenfleck auf der Flügeloberseite der ♂♂ (*caerulea* Btlr., *coelestis* Btlr., *divina* Stgr., *coelica* Hew., *lobelia* Btlr., *urania* Btlr., *ziza* Btlr.), Arten mit Duftschuppenfleck nahe dem Hinterrand der Vorderflügel (*glauca* Weym., *cyanites* Btlr., *pilata* Btlr., *tenera* Weym., *penicillata* Godm., *sco-pulata* Godm.) und Arten mit Duftschuppenfleck am Innenwinkel der Hinterflügel (*helios* Stgr., *aegrota* Btlr., *aetherialis* Btlr.).

Über die Biologie der angeführten Arten scheint noch so gut wie nichts bekannt zu sein.

Die in Bolivien festgestellten Arten der Gattung *Caeruleptychia* nov. sind:

Caeruleptychia caerulea (Butler) 1869, Lep. Exot., p. 6, t. 3, f. 1, 2

4 ♂♂ 3 ♀♀ San Carlos, 11.—20. 9. 50

Als weiterer Fundort dieser Art in Bolivien ist Mapiri angegeben.

Die Falter fliegen in dichtem Bambusunterholz nahe dem Boden.

Caeruleptychia coelestis (Butler) 1860, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 484, t. 40, f. 5

Auch diese, aus dem Amazonasgebiet bekannte Art, wurde von Mapiri angegeben, ich vermute jedoch, daß es sich um eine Verwechslung mit der vorhergehenden Art handelt.

Caeruleptychia divina (Staudinger i. l.) (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 217, t. 49 c, f. 1

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

2 ♂♂ Bolivia, Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

Aus Museum Berlin: 1 ♂ Bolivia, Rio Songo, 1200 m, 1896, leg. G. Gar-lepp (ex coll. Staudinger)

Diese Art ist bisher nur aus den mittleren Lagen der Yungas am Osthang der Königskordillere bekannt.

Caeruleptychia glauca (Staudinger i. l.) (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 216, t. 49 b, f. 4

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Mapiri (Original Weymers)

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 10. 49, leg. R. Schönfelder

Aus Museum Berlin: 1 ♂ Bolivia, Mapiri (ex coll. Staudinger)

Bisher waren nur die Tiere der Originalserie aus der Umgebung von Mapiri bekannt.

Die Art *glauca* Weym. ist nicht, wie ihr Autor annimmt, nahe mit der mittelamerikanischen *glaucina* Bates (1865, Ent. Monthl. Mag. 1, p. 202) verwandt; die beiden Arten gehören vielmehr verschiedenen Gattungen an. (Abb. 75 u. 81).

Caeruleptycha tenera (Staudinger i. l.) (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 218, t. 49 c, f. 6

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Rio Yuntas, leg. G. Garlepp (Original Weymers)

Bisher nur vom Originalfundort bekannt.

Caeruleptychia scopulata (Godman) 1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 186, t. 10, f. 5, 5a

Diese vom oberen Amazonas beschriebene Art wurde auch bei Mapiri gefunden.

Caeruleptychia helios (Staudinger i. l.) (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 218, t. 49 c, f. 2

Aus Museum Berlin: 1 ♂ Bolivia, Mapiri (ex coll. Staudinger)

Auch diese Art wurde anscheinend nie mehr aufgefunden.

Caeruleptychia aegrota (Butler) 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 482; 1867, t. 11, f. 2

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

Falls die Fundortangabe richtig ist, wäre dies der erste Nachweis dieser aus Para beschriebenen und auch vom oberen Madre de Dios in Peru festgestellten Art für Bolivien¹⁾.

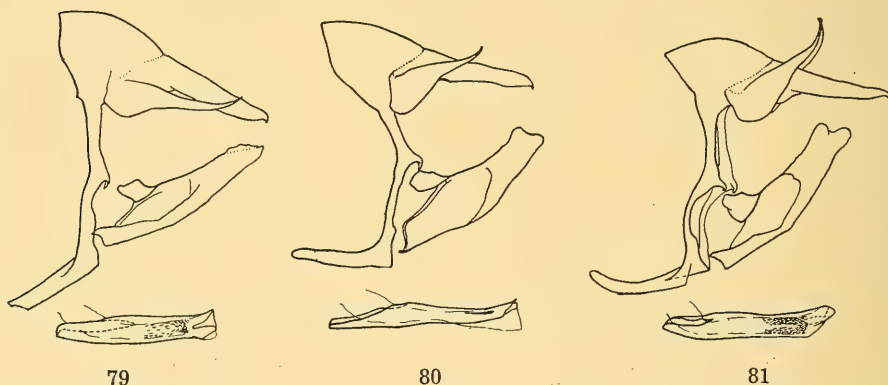


Abb. 79—81. ♂ Genitalapparat von

79. *Cepheptychia cephus* (Fabricius)

80. *Cepheptychia angelica* (Butler)

81. *Cepheptychia glaucina* (Bates)

¹⁾ Für die in Bolivien nicht vorkommenden Arten **cephus** Fabricius (1775, Syst. Ent., p. 528), **angelica** Butler (1874, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 424) und **glaucina** Bates (1865, Ent. Monthl. Mag. 1, p. 202) muß eine eigene Gattung **Cepheptychia** nov. errichtet werden, zu der vermutlich auch die nur in einem ♀ bekannte Art *parthenie* Weymer (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 216, t. 48 f, f. 5) zu stellen ist. Gattungstypus: *Papilio cephus* Fabricius.

Von der Gattung *Caeruleptychia* nov. in erster Linie durch den abweichenden Bau der ♂-Kopulationsorgane unterschieden (Abb. 79—81), im Habitus aber auch schon auf den ersten Blick durch die gestrecktere, spitzere Form der Vorderflügel der ♂♂ erkennbar, deren Außenrand zudem noch mehr oder weniger stark eingebuchtet ist. Der Duftschuppenfleck der ♂♂ liegt am Vorderrand der Zelle der Hinterflügel.

Euptychoides gen. nov.

Typus: *Euptychia saturnus* Butler 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 479, t. 39, f. 19

Diese Gattung umfaßt im wesentlichen die von Weymer im „Seitz“ Band 5 als „*saturnus*-Gruppe“ zusammengefaßten Arten. Es sind sehr ähnlich aussehende, mittelgroße, dunkelbraune Arten mit mehr oder weniger zahlreich entwickelten Ocellen auf der Oberseite der Hinterflügel. Sie stehen sich auch bezüglich der Ausbildung des ♂-Kopulationsapparates recht nahe. Der Uncus ist immer kräftig ausgebildet mit relativ langen, starken Haken. Die Valven sind langgestreckt, mehr oder weniger spitz zulaufend. Auch der Aedoeagus ist langgestreckt, verhältnismäßig schmal, vorne wie abgeschnitten. (Abb. 82—87).



82



83



84



85

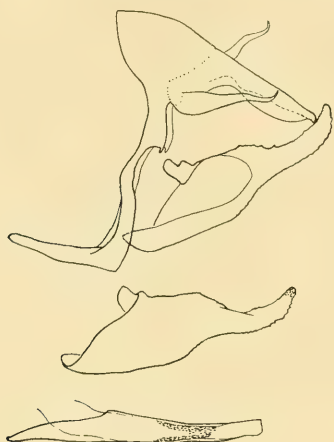
Abb. 82—87. ♂ Genitalapparat von

82. *Euptychoides saturnus* (Butler)

83. *Euptychoides pseudosaturnus* sp. n.

84. *Euptychoides vesta* (Butler)

85. *Euptychoides transversa* (Weymer)



86

86. *Euptychoides nossis* (Hewitson)

87

87. *Euptychoides fida* (Weymer)

Zu *Euptychoides* gen. nov. sind nach unserer bisherigen Kenntnis folgende Arten zu stellen: *saturnus* Butler, *pseudosaturnus* sp. nov., *albofasciata* Hewitson (1869, Equat. Lep. 3, p. 36), *vesta* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 479, t. 39, f. 20), *fida* Weymer, *transversa* Weymer (1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 197, t. 47 a, f. 1), *nossis* Hewitson (1862, Exot. Butterfl. 3, Euptychia, t. 1, f. 1), *affinis* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., t. 39, f. 9).

Die in Bolivien festgestellten Arten der Gattung *Euptychoides* nov. sind:

Euptychoides saturnus Butler 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 479, t. 39, f. 19 (Taf. 32, Fig. 1, 2)

Diese nach Stücken aus Venezuela beschriebene Art wird auch von Bolivien (Coroico) angegeben. Ich vermute aber wohl mit Recht, daß es sich bei dieser Angabe um eine Verwechslung mit der folgenden Art handelt.

Euptychoides pseudosaturnus sp. nov. (Taf. 32, Fig. 3, 4)

Holotypus: ♂ Bolivia, Yungas, Forestal, 2500 m, 8. 6. 50, leg. W. Forster, Zoologische Staatssammlung München.

Größe 55 mm. Oberseite einfarbig dunkelbraun mit leicht durchscheinender Zeichnung der Unterseite. Auf den Hinterflügeln nahe dem Innenwinkel ein schwarzer, ockerbraun gerandeter Augenfleck mit zwei feinen, silberweißen Pünktchen. Unterseite braungrau, im Außenfeld cremeweiß. Zwei braune Querlinien, von denen auf den Vorderflügeln die äußere basalwärts von einem breiten, braunen Schatten begleitet wird. Drei braune Randlinien. Auf den Vorderflügeln im Außenfeld ein breiter, brauner, nach hinten spitz zulaufender Schatten, auf dem unter dem Apex ein schwarzes, ockerbraun umrandetes Auge mit weißem Mittelpunkt steht. Auf den Hinterflügeln ist der braune Mittelschatten im Außenfeld schwächer. 5 Augenflecke, von denen 1, 2 und 5 schwarz sind, mit ockerbrauner Umrandung

und feinen, weißen Doppelpunkten, 3 und 4 dagegen auf ockerbraunem Grund je zwei Silberflecke tragen.

Allotypoid: ♀ Bolivia, Yungas, Forestal, 2500 m, 9. 6. 50, leg. W. Forster, Zoolog. Staatssammlung München.

Paratypeide: 18 ♂♂ 4 ♀♀ Bolivia, Yungas, Forestal, 2500 m, 6.—9. 6. 50, leg. W. Forster, Zoolog. Staatssammlung München.

Die Variationsbreite ist außerordentlich gering, lediglich die Größe und die Ausbildung der Augenflecke schwanken in geringem Maße, auch ist die Stärke und der Verlauf der Querlinien auf der Hinterflügelunterseite leicht variabel.

Euptychoides pseudosaturnus nov. steht *saturnus* Butler sehr nahe und ist unter Umständen bei Kenntnis von mehr Material als Subspecies dieser Art zu werten. Sie unterscheidet sich in folgenden Punkten: Die bedeutendere Größe (50—56 mm gegen 44—50 mm), stärker gewellte und gebrochene Querlinien, die leicht nach innen verschobenen Ocellen 2 und 3 auf der Unterseite der Hinterflügel, sowie gestreckteres und spitzeres Valvenende im ♂-Kopulationsapparat (Abb. 83).

Bisher nur vom Flugplatz der Typenserie in der weiteren Umgebung von Chulumani und vermutlich auch von Coroico bekannt, in den Yungas aber sicher weit verbreitet. Die Art scheint in der Trockenzeit zu fliegen und dürfte aus diesem Grunde so wenig bekannt sein.

Euptychoides fida Weymer 1910, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 196, t. 46 f, f. 5

In Z. St.: 1 ♂ Bolivien, Songo, leg. G. Garlepp (Paratypus)

Diese nach Stücken aus der Umgebung von Coroico und vom Rio Songo beschriebene Art scheint in den Yungas lokal und selten und wurde anscheinend seit ihrer Beschreibung nicht mehr gebracht.

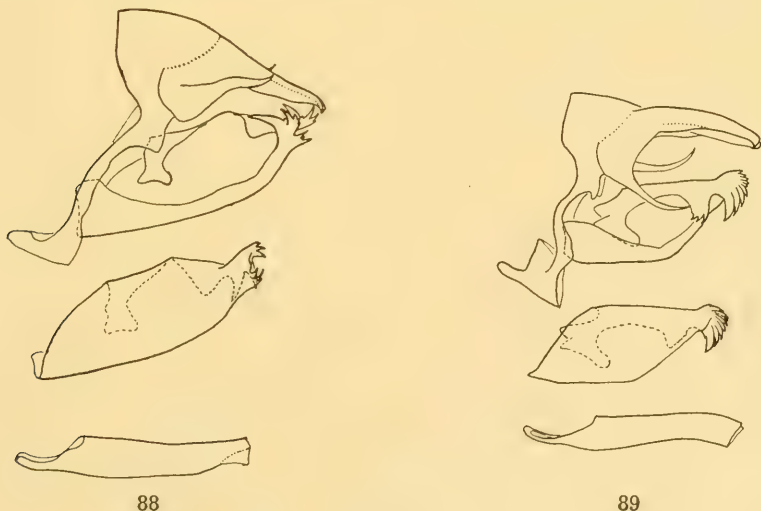


Abb. 88—91. ♂ Genitalapparat von
 88. *Ypthimoides ypthima* (Felder)
 89. *Ypthimoides pacta* (Weymer)



90



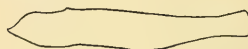
91

90. *Ypthimoides celmis* (Godart)91. *Ypthimoides angularis* (Butler)**Ypthimoides** gen. nov.Typus *Neonympha ypthima* Felder 1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 481

Mittelgroße, auf der Flügeloberseite meist einfarbig braune Arten, die höchstens am Analwinkel der Hinterflügel ein bis zwei fast immer sehr kleine Augenflecke tragen. Wie die Abbildungen 88—106 zeigen, zerfallen die Arten bezüglich des Baues der Valve im ♂-Genitalapparat in zwei



92

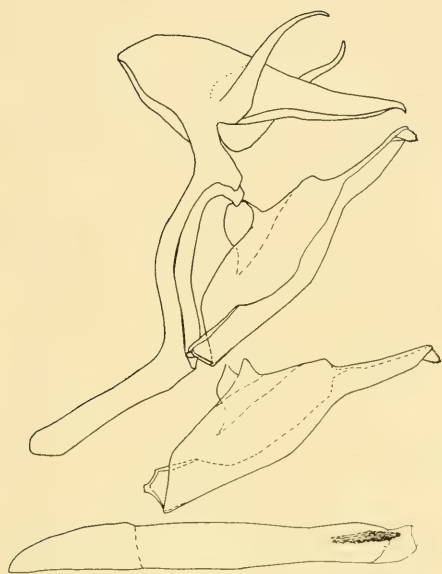


93

Abb. 92—101. ♂ Genitalapparat von

92. *Ypthimoides disaffecta* (Butler et Druce)93. *Ypthimoides arius* (Weymer)

Gruppen, die bei besserer Kenntnis und beim Vorliegen von mehr Material später vermutlich als getrennte Gattungen angesehen werden müssen. Bei *yphthima* Feld. bis *celmis* Godt. trägt die Valvenspitze kräftige, mehr oder weniger unregelmäßige Zacken, beim Rest der Arten dagegen sind die Zacken an der Valvenspitze nur klein oder fehlen ganz.



94



95



96



97

94. *Yphthimoides benedicta* (Butler)

95. *Yphthimoides phineus* (Butler)

96. *Yphthimoides mimas* (Godman)

97. *Yphthimoides erigone* (Butler)



98



99



100



101

98. *Ypthimoides peloria* (Felder)

99. *Ypthimoides modesta* (Butler)

100. *Ypthimoides urbana* (Butler)

101. *Ypthimoides jovita* (Felder)

Eine brauchbare Bestimmungstabelle für die Gattung *Ypthimoides* nov. zu geben, ist heute noch nicht möglich, solange die Variabilität der einzelnen Arten noch so unzulänglich bekannt ist.

Nach derzeitiger Kenntnis sind zur Gattung *Ypthimoides* zu rechnen: *yphthima* Felder, *pacta* Weymer (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 209, t. 48 d, f. 2), *electra* Butler, *celmis* Godart (1823, Encycl. Méth. 9, p. 489), *patricia* Hayward, *inornata* Hayward (1962, Acta Zool. Lilloana 18, p. 12), *disaffecta* Butler, *arius* Weymer, *angularis* Butler, *benedicta* Butler, *phineus* Butler, *castrensis* Schaus (1902, Proc. U. S. Nat. Mus. 24, p. 387), *mimas* Godman, *mimula* Hayward, *peloria* Felder (1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 479), *modesta* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 473),

urbana Butler (1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 124, t. 12, f. 7), *jovita* Felder (1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 477), *erigone* Butler (1866; Proc. Zool. Soc. Lond., p. 466, t. 39, f. 5), *argyrospila* Butler, *nausicaa* Möschler (1882, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 32, p. 320, t. 17, f. 14), *renata* Cramer, *mythra* Weymer, *nebulosa* Butler, *melobosis* Capr., *undulata* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 475, t. 39, f. 13).

Yphthimoides yphthima (Felder) 1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 481

In Z. St.: 2 ♂♂ Bolivien

1 ♂ Mapiri

1 ♂ Chiquitos, Ipitás, 18. 10. 26, leg. E. Lindner

Eine noch sehr wenig bekannte Art, die anscheinend in den Wäldern des tropischen Tieflandes Südamerikas weit verbreitet, aber nicht häufig ist.

Yphthimoides electra (Butler) 1867, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 468, t. 39, f. 7

1 ♀ Espiritu, 24. 7. 50

Die Frage, ob *yphthima* Feld., die aus Cuyaba in Matto Grosso beschriebene *pacta* Weymer und *electra* Butler nicht lediglich Formen einer Art sind, ist vorläufig noch nicht zu klären.

Yphthimoides patricia (Hayward) 1957, Rev. Chil. Ent. 5, p. 115, f. 6

Diese mir unbekannte Art wurde nach einem ♂ beschrieben: Bolivia, Sur Yungas, Chulumani, 1. 48, leg. Padre Bridarolli. Sie soll *celmis* Godt. nahestehen.

Yphthimoides disaffecta (Butler et Druce) 1874, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 336 (Taf. 32, Fig. 5, 6)

3 ♂♂ 1 ♀ San Carlos, 30. 8. 50

1 ♂♀ San Pablo, 1. 9. 50, 2. 9. 50

In Z. St.: 1 ♂♀ Mapiri

Erste Nachweise dieser in den Tropenwäldern Mittel- und Südamerikas weit verbreiteten Art für Bolivien.

Yphthimoides arius (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 198, t. 47 a, f. 8

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri (Holotypus)

Von dieser Art ist bisher anscheinend nur der in der Zoologischen Staatssammlung aufbewahrte Holotypus bekannt geworden.

Yphthimoides angularis (Butler) 1867, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 106, t. 12, f. 8

In Zool. Mus. Berlin: 1 ♂ Bolivia, Yungas, Coroico, ca. 2000 m, 2. 5. 1895, leg. G. Garlepp

Dies von Staudinger als „*affecta* Stgr.“ bezeichnete Stück gehört wohl ohne Zweifel zu der aus Brasilien (Minas Geraes) beschriebenen *angularis* Butler, möglicherweise als eigene in den Yungas fliegende Sub-

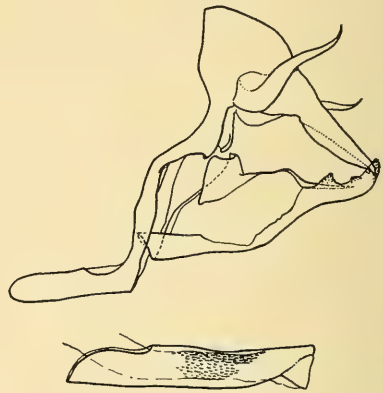
species, wodurch der von Staudinger i. l. gegebene Name wieder zu Ehren käme.

Yphthimoides benedicta (Butler) 1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 124, t. 12, f. 14

Diese Art wurde nach einem ♂ aus Ecuador beschrieben. In der Zoologischen Staatssammlung befinden sich ferner 6 ♂♂ Colombia, Prov. Cundinamarca, Monteredondo, 1420 m, 30. 11.—8. 12. 56, leg. J. Förster.



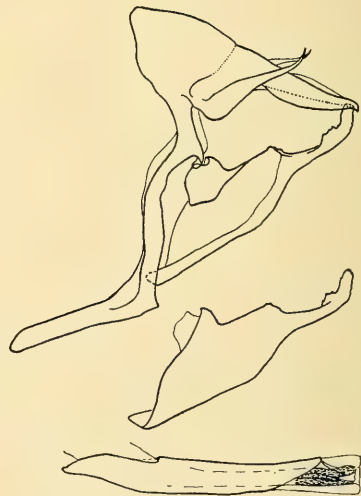
102



103



104



105

Abb. 102—106. ♂ Genitalapparat von

102. *Yphthimoides argyrospila* (Butler)

103. *Yphthimoides renata* (Cramer)

104. *Yphthimoides mythra* (Weymer)

105. *Yphthimoides nebulosa* (Butler)

106. *Yphthimoides undulata* (Butler)

106

Euptychia pamela Hayward (1957, Rev. Chil. Ent. 5, p. 113, f. 3), deren Typus, ein ♂, Bolivia, Sur Yungas, Chulumani, 1. 48, leg. Padre Bridarrolli, mir vorliegt, ist eindeutig ein Synonym zu *benedicta* Btlr. Weiteres Material dieser anscheinend sehr lokal verbreiteten Urwaldart ist aus Bolivien nicht bekannt.

Yphthimoides phineus (Butler) 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 478, t. 39, f. 18.

Diese aus Venezuela beschriebene Art wird von Weymer (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 209) aus dem Songotal angegeben. Mir lag kein bolivianisches Material vor, auch sind mir keine weiteren Angaben in der Literatur bekannt. Das Vorkommen dieser Art in Bolivien bleibt also zweifelhaft.

Yphthimoides mimas (Godman) 1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 187, t. 10, f. 6

2 ♂♂ Coroico, 18. u. 19. 5. 50

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1250 m, 19. u. 20. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 25. 2. 53, leg. R. Zischka

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 11. 49, leg. R. Schönfelder

Diese aus den bolivianischen Yungas (Coroico) beschriebene Art scheint in den dichten Wäldern der mittleren Höhenlagen verbreitet, aber nicht häufig zu sein.

Yphthimoides mimula (Hayward) 1954, Rev. Soc. Ent. Argent. 17, p. 16, f. 1

Diese von ihrem Autor in Acta Zool. Lilloana 15, 1958, t. 4, f. 145, abgebildete Art wurde nach 2 ♂♂ beschrieben, von denen eines aus der Umgebung von Santa Cruz de la Sierra stammt.

Yphthimoides argyrosipila (Butler) 1867, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 467, t. 11, f. 12

1 ♂ Espiritu, 24. 7. 50

1 ♂ Santa Rosa, 11. 7. 50

Diese bisher nur vom oberen Amazonas bekannte Art wurde erstmals für Bolivien in den Uferwäldern des Rio Yacuma festgestellt.

Ypthimoides renata (Cramer) 1782, Pap. Exot. 4, p. 75, t. 326, f. A

1 ♂ Coroico, 14. 5. 50 (det. T. G. Howarth)

Erster Nachweis dieser in den Tropen Südamerikas weitverbreiteten Art für Bolivien.

Ypthimoides mythra (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 205,

t. 47 e, f. 2

In Z. St.: 2 ♂♂ Mapiri

Aus Museum Berlin: 1 ♂ Bolivia, Yungas de La Paz, Rio Tanampayo, 1894, leg. G. Garlepp

Das Stück aus dem Museum Berlin, zweifellos der Typus Weymer's, trägt die Bezeichnung „*Mythe* Stgr.“ in Staudinger's Handschrift, ein i. l.-Name, den Weymer (l. c.) offensichtlich in *mythra* umwandelte.

Zwischen dem oben angeführten, von Howarth im British Museum als *renata* Cr. bestimmten Stück und den hier als *mythra* Weymer angeführten Tieren besteht kaum ein Unterschied, so daß sie vermutlich als artgleich anzusehen sind. Die Deutung des Namens *renata* Cr. ist nach wie vor unklar, so daß ich gewisse Zweifel an der im British Museum durchgeführten Bestimmung hege. Der Name *mythra* Weymer wird aber auf jeden Fall bestehen bleiben können, wenn auch nur als Name für die Subspezies der bolivianischen Yungas der aus Surinam beschriebenen *renata* Cr.

Ypthimoides nebulosa (Butler) 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 479; 1867,

t. 12, f. 12

4 ♂♂ 2 ♀♀ Santa Rosa, 9. 7. 50, 10. 7. 50, 12. 7. 50, 13. 7. 50

1 ♂ San Pedro, 10. 8. 50

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

In den tropischen Wäldern Südamerikas weit verbreitet, doch offensichtlich recht lokal.

Ypthimoides melobosis (Capronnier) 1874, Ann. Soc. Ent. Belg. 17, p. 30,

t. 1, f. 5

1 ♂ Coroico, 19. 5. 50

1 ♂ San Carlos, 30. 8. 50

Erste Nachweise dieser bisher nur aus Minas Geraes bekannten, den dichtesten Wald bewohnenden Art für Bolivien.

Parypthimoides gen. nov.

Typus: *Neonympha poltys* Prittwitz 1865, Stett. Ent. Zeit. 29, p. 311

Der vorhergehenden Gattung *Ypthimoides* nov. sehr nahestehend, äußerlich unterschieden durch die geringere Spannweite, die zarteren Flügel mit dünnerer Beschuppung und die Zeichnung der Unterseite der Flügel, insbesondere durch die auf Vorder- und Hinterflügeln immer gewellten Querlinien. Der Hauptunterschied liegt aber im Bau des ♂-Genitalapparates,

in der Form der Valven, an deren Spitze ein für diese Arten bezeichnendes Dornenfeld liegt (Abb. 107—109).

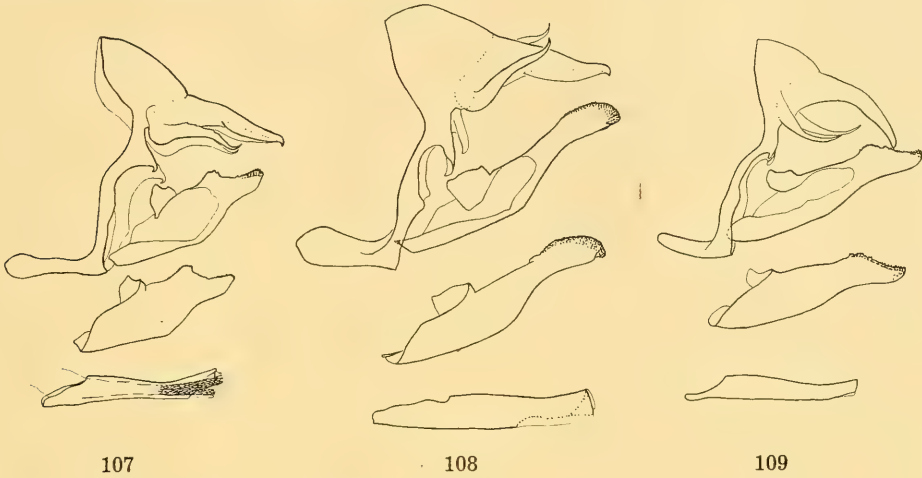


Abb. 107—109. ♂ Genitalarmatur von
 107. *Paryphthimoides poltys* (Prittwitz)
 108. *Paryphthimoides difficilis* sp. n.
 109. *Paryphthimoides eous* (Butler)

Zu dieser neuen Gattung, für deren Arten infolge nicht genügender Kenntnis der Variationsbreite noch keine Bestimmungstabelle gegeben werden kann, stelle ich: *poltys* Prittwitz, *difficilis* sp. nov., *eous* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 477, t. 39, f. 15) und *phronius* Godart (1823, Encycl. Méth. 9, p. 496).

Paryphthimoides poltys (Prittwitz) 1865, Stett. Ent. Zeit. 29, p. 311

2 ♂♂ Espiritu, 17. 7. 50

Eines der beiden Tiere gehört zur f. *binalinea* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 475, t. 39, f. 14), die ursprünglich als eigene Art beschrieben wurde. Erster Nachweis dieser in Südamerika weit verbreiteten, die tropischen Wälder des Tieflandes bewohnenden Art für Bolivien.

Paryphthimoides difficilis sp. nov. (Taf. 30, Fig. 11 u. 12)

Holotypus: ♂ Bolivia, Rio Yacuma, Santa Rosa, 250 m, 11. 7. 50, leg. W. Forster, Zool. Staatssamml. München.

Größe 36 mm. Oberseite der Flügel einfarbig dunkelbraun, auf den Vorderflügeln eine feine, einfache, dunkle Randlinie, auf den Hinterflügeln eine undeutliche, stark gewellte Submarginallinie, vor den beiden feinen, aber scharfen Randlinien, die einen etwas helleren Randstreifen einschließen. Fransen aller Flügel dunkelbraun wie die Grundfarbe. Rand der Hinterflügel deutlich gewellt. Unterseite: Grundfarbe graubraun mit leichter violetter Tönung, das äußere Drittel etwas heller. Innere Querlinie aller Flügel fein, leicht gewellt, die äußere kräftiger, aus lauter Bogenflecken zu-

sammengesetzt. Submarginallinie fein, stark gezackt. Die feinen Randlinien wie auf der Oberseite, jedoch auf den Vorderflügeln doppelt. Ocellenreihe: Auf den Vorderflügeln fünf feine Ocellen, alle nahezu gleich groß. Auf den Hinterflügeln ebenfalls fünf etwas besser entwickelte, aber auch wenig auffallende Augenflecke. ♂-Genitalapparat siehe Abb. 108.

Allotypoid: ♀ Bolivia, Rio Yacuma, Espiritu, 250 m, 9. 4. 54, leg. W. Forster, Zoolog. Staatssamml. München.

Größe 42 mm. Außenrand der Hinterflügel weniger stark gewellt als beim Holotypus. Grundfarbe der Flügeloberseite etwas heller, auch auf den Vorderflügeln eine undeutliche, leicht gewellte Submarginallinie. Unterseite der Flügel wie beim Holotypus, Grundfarbe etwas heller, die Ocellen größer, 1, 2 und 5 mit deutlichem schwarzem Kern.

Paratypoide: 1 ♀ Rio Yacuma, Santa Rosa, 250 m, 8. 7. 50, leg. W. Forster

1 ♀ Sarampiuni, San Carlos, 1000 m, 17. 9. 50, leg. W. Forster

Das ♀ von Santa Rosa unterscheidet sich nur bezüglich der Spannweite (37 mm) vom sonst völlig gleichen Allotypoid, das ♀ von San Carlos hat eine Spannweite von 44 mm, auf der Oberseite wie der Allotypoid, auf der Unterseite das Mittel- und das Basalfeld leicht verdunkelt, mehr braun.

Die anscheinend in den tropischen Wäldern Boliviens weit verbreitete Art ist *Ypthimoides undulata* Butler aus dem nördlichen Amazonasgebiet habituell sehr ähnlich und wurde bisher wohl immer für diese Art gehalten.

Weymerana gen. nov.

Typus: *Euptychia viridicans* Weymer

Diese monotypische Gattung steht offensichtlich sehr isoliert und zeigt im anatomischen Bau noch am ehesten Beziehungen zur Gattung *Parypthimoides* nov. Wie bei den Arten dieser Gattung trägt die Valvenspitze des ♂-Kopulationsapparates ein ausgeprägtes Dornenfeld. Auch der Aedoeagus zeigt ein Dornenfeld, aber nicht, wie bei den Arten von *Parypthimoides* an der Spitze, sondern ziemlich genau in der Mitte. Im Habitus ist die einzige hieher zu stellende Art jedoch stark von den Arten der Gattung *Parypthimoides* verschieden: Die Hinterflügel sind ganzrandig und gerundet, die Beschuppung ist sehr viel dichter und der Verlauf der Binden auf der Unterseite ist gerade, völlig abweichend vom Verlauf der immer gewellten Binden der *Parypthimoides*-Arten.

Weymerana viridicans (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 199, t. 47 b, f. 1

1 ♂ Yacuma, San Pedro, 10. 8. 50

1 ♂ Guayaramerin, 15. 5. 54

Diese bisher nur aus Peru ohne nähere Fundortangabe bekannte Art scheint im tropischen Tiefland Boliviens verbreitet, aber einzeln im Wald vorzukommen.

Abb. 110. ♂ Genitalapparat von
Weymerana viridicans (Weymer)



110

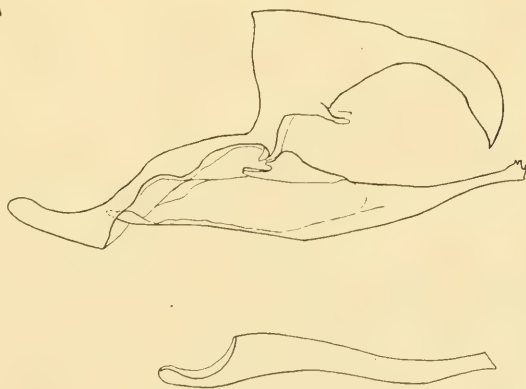
Haywardina gen. nov.

Typus: *Satyrus necys* Godart 1823, Encycl. Méth. 9, p. 511

Von *Euptychia* Hbn. und auch von allen von dieser Gattung abgetrennten neuen Gattungen durch den völlig abweichenden Habitus der Falter und den aus den Abb. 111—122 ersichtlichen Unterschieden der ♂-Genitalarmatur zu unterscheiden. Das auffallendste Merkmal am ♂-Kopulationsapparat ist das völlige Fehlen der Subunci bei sämtlichen Arten und der große, schnabelförmige Uncus. Sowohl im äußeren Habitus als auch im anatomischen Bau handelt es sich um eine sehr einheitliche, einförmige Gruppe. Es sind mittelgroße, oberseits einfarbig braune Falter, die auch



111



112

Abb. 111—115. ♂ Genitalapparat von

111. *Haywardina necys* (Godart)

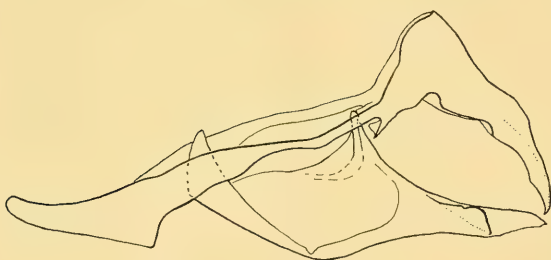
112. *Haywardina stelligera* (Butler) (*fabiana* [Butler] Typus)



113



114

113. *Haywardina stelligera* (Butler)114. *Haywardina rustica* (Butler)115. *Haywardina inornata* (Felder) (*eusebia* [Butler] Typus)

115

unterseits sehr eintönig gefärbt und wenig gezeichnet sind. Der Schwerpunkt der Verbreitung dieser Gattung liegt in den Regenwäldern des Ostabfalles der Kordillere.

Ich benenne die Gattung zu Ehren des verdienstvollen Erforschers der argentinischen Tagfalter Herrn Kenneth J. H a y w a r d, Tucuman, mit bestem Dank für immer bereitwilligst geleistete Hilfe.

Zur Gattung *Haywardina* nov. sind zu rechnen: *necys* Godart (1823, *Encycl. Méth.* 9, p. 511 (= *vastata* Butler 1866, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 487, 1867, t. 12, f. 11), *quantius* Godart (1823, *Encycl. Méth.* 9, p. 487),

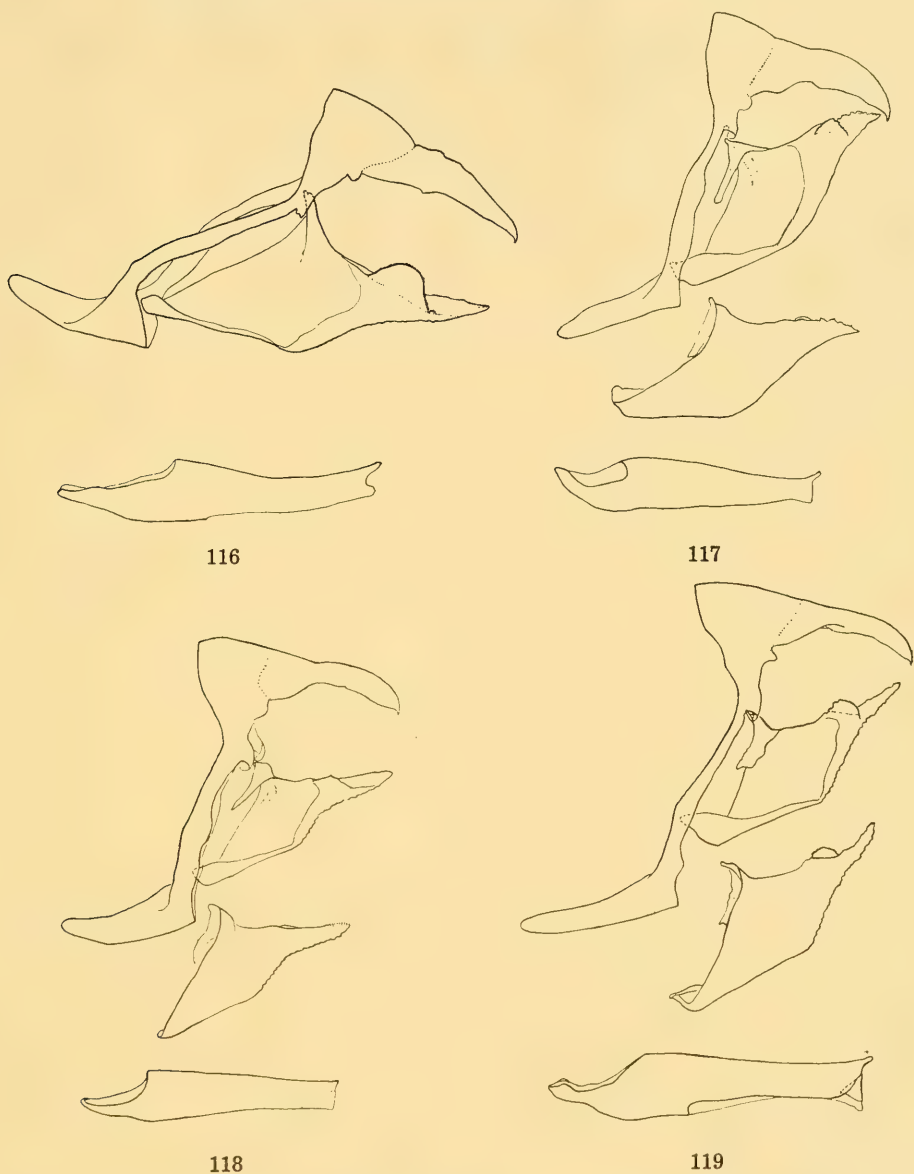


Abb. 116—122. ♂ Genitalapparat von

116. *Haywardina boliviana* (Godman)117. *Haywardina pseudinornata* sp. n. Holotypus118. *Haywardina difficilis* sp. n. Holotypus119. *Haywardina proxima* (Hayward)

stelligera Butler (1874, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 424) (= *fabiana* Butler 1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 126, t. 12, f. 5), *inornata* Feld. (= *eusebia* Butler), *boliviana* Godman, *pseudinornata* nov., *difficilis* nov., *proxima* Hayward, *cyclops* Butler (1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 126, t. 12, f. 2) (= *umbracea* Butler et Druce 1872, Cist. Ent. 5, p. 98), *polyphemus* Butler, *stella* Hayward, *rustica* Butler.

3. Größere Art (54—61 mm). Querlinien der Hinterflügelunterseite breit, fast gerade. ♂-Genital mit auffallend schlanker Valvenspitze (Abb. 119). Bolivien
- Kleinere Arten (49—56 mm). Querlinien der Hinterflügelunterseite schwächer und dünner, mehr oder weniger gewellt 4
4. Unterseitengrundfarbe heller, Valve im ♂-Kopulationsapparat mit scharfer Spitze (Abb. 120). Bolivien **polyphemus** Butler
- Unterseitengrundfarbe dunkler. Valve kurz und stumpf endend. (Abb. 121). Bolivien, Ecuador **stella** Hayward
5. Apex der Vorderflügel geeckt 6
- Apex der Vorderflügel gerundet 8
6. Außenrand der Hinterflügel gewellt. Querlinien der Unterseite fein, stark gewellt. Unterseite dunkler geriebelt. Südbrasilien, Paraguay, Nordargentinien **necys** Godart
- Außenrand der Hinterflügel nicht gewellt, Querlinien der Hinterflügelunterseite verhältnismäßig kräftig, nicht oder nur schwach gewellt. Grundfarbe der Unterseite klar, ohne dunkle Rieselung 7
7. Grundfarbe der Flügelunterseite olivebraun, am Rande und zwischen den verhältnismäßig schwachen Querlinien violettbraun. Auf den Hinterflügeln der erste weiße Fleck am Innenrand nur wenig größer als die übrigen. Zentralbrasilien **quantius** Godart
- Grundfarbe der Flügelunterseite braun, Querlinien kräftig, auf den Hinterflügeln nicht oder nur schwach gewellt. Der erste weiße Fleck am Innenrande der Hinterflügel fast immer auffallend groß. Südbrasilien, Nordargentinien **stelligera** Btlr.
8. ♂♂ mit deutlichem Androkonienfleck auf der Oberseite der Vorderflügel, unterseits vor der Spitze der Vorderflügel ein großer und ein darüberliegender kleiner weißer Fleck **rustica** Btlr.
- ♂♂ ohne Androkonienfleck auf der Oberseite der Vorderflügel, keine weißen Flecke auf der Flügelunterseite 9
9. Unterseite der Hinterflügel hell, braun und grau gemischt mit kräftig gewellten braunen Querlinien. Ecuador, Peru, Bolivien **boliviana** Godman
- Unterseite der Hinterflügel heller oder dunkler einfarbig braun 10
10. Große Art (58—60 mm). ♂-Genitalapparat mit langgestreckter Valve (Abb. 115) **inornata** Felder
- Kleinere Arten (50—55 mm). ♂-Genitalapparat mit kurzer Valve 11
11. Auf der Unterseite der Hinterflügel der zweite weiße Fleck vergrößert. Valve des ♂-Genitalapparates kurz, gedrungen, aber spitz zulaufend (Abb. 117). Ecuador **pseudinornata** nov.¹⁾
- Auf der Unterseite der Hinterflügel die weißen Pünktchen kaum sichtbar, Valve des ♂-Genitalapparates ebenfalls kurz, aber schlanker (Abb. 118). Bolivien, Peru **difficilis** nov.

¹⁾ **Haywardina pseudinornata** sp. n. (Taf. 32, Fig. 7, 8)

Holotypus: ♂ Ecuador, Santa Lucia 28. 6. 99. Zoolog. Staatssamml. München.

Größe: 54 mm. Oberseite der Flügel einfarbig dunkelbraun. Unterseite der Vorderflügel dunkelbraun, gegen den Innenrand zu heller. Ein schwacher, dunkler Queraderfleck. Innere Querlinie fehlt, die äußere schwach, stark gewellt. Submarginallinie aus einzelnen Bogen zusammengesetzt, zwei feine gerade Randlinien. Drei feine, weiße Flecke unter dem Apex. Hinterflügel dunkelbraun, von der äußeren Querlinie nach außen zu heller. Innere Querlinie gerade, äußere kräftig gewellt. Randlinien wie auf den Vorderflügeln. Fünf weiße Flecke parallel zum Rand, von denen der zweite auffallend größer ist als die übrigen. ♂-Genitalarmatur siehe Abb. 117.

Paratypoid ♂ vom gleichen Fundort. Zoolog. Staatssamml. München.

In Bolivien bisher festgestellte Arten:

Haywardina inornata magdalena (Hayward) 1957, Rev. Chilen. Ent. 5, p. 120

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 25. 3. 49, leg. R. Zischka

Hayward beschrieb *magdalena* nach einem ♂ der Sammlung A. Breyer, Buenos Aires: Yungas de Palmar, 1000 m, 6. 5. 48, leg. R. Zischka, als gute Art. Es dürfte sich aber lediglich um die etwas dunklere bolivianische Subspecies von *inornata* (Felder) (1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 466) handeln, sofern sich nicht beim Vorliegen umfangreicheren Materials die Synonymie herausstellen sollte. Die ursprünglich als *Taygetis inornata* von Felder beschriebene Art wurde von Butler (1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 126, t. 12, f. 13) als *Euptychia eusebia* noch einmal beschrieben. Der von Nolcken, 1870, in Kolumbien gesammelte Typus von *eusebia* Butler mit der Bezeichnung „Bogota“ liegt mir aus dem Museum Berlin vor. Die ♂-Genitalapparate des Typus von *eusebius* Btlr. und des oben angeführten ♂ von *magdalena* Hayward stimmen untereinander und mit der von Hayward, l. c., gegebenen Abbildung völlig überein (Abb. 115).

Haywardina boliviana (Godman) 1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 187, t. 10, f. 8

Diese Art wurde nach Tieren von San Jacinto und Coroico beschrieben. Mir liegt aus dem Museum Berlin 1 ♂ aus San Jacinto, 2000 m, 1890, leg. Garlepp, mit der Bezeichnung „*vetula* Stgr.“ vor, außerdem Tiere aus Ecuador und Peru. In Bolivien wurde *boliviana* Godman anscheinend nie mehr gefunden. Die Bezeichnung „*vetula* Stgr.“ ist als i. l.-Name zu werten.

Haywardina difficilis sp. nov. (Taf. 32, Fig. 9, 10)

Holotypus: ♂ Bolivia ex coll. Erhard in Zoolog. Staatssamml. München

Größe 56 mm. Auf der Oberseite der Flügel einfarbig dunkelbraun. Unterseite dunkelbraun, gegen den Hinterrand der Vorderflügel zu etwas heller. Auf den Vorderflügeln die beiden mittleren Querlinien kaum sichtbar. Die Submarginallinie dunkelbraun, stark gewellt, die beiden feinen, dunkelbraunen Randlinien gerade. Unterhalb des Apex ein größerer und ein kleinerer, weißer Punkt. Auf den Hinterflügeln alle Linien deutlicher, die beiden Querlinien und die Submarginallinie gleich stark entwickelt, stark gewellt. Ein schwacher, dunkler Diskoidalfleck. Die beiden Randlinien wie auf den Vorderflügeln. Genitalapparat siehe Abb. 118.

1 ♂ 2 ♀♀ Peru, Hacienda Taulis, 6° 50' südl. Br., 79° 10' westl. L., 12. 52, 1.—10. 5. 54, leg. H. W. Koepcke, gehören aller Wahrscheinlichkeit nach auch zu dieser Art.

Haywardina polyphemus (Butler) 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 488, 1867, t. 12, f. 5

5 ♂♂ San Carlos, 30. 8., 5. 9., 7. 9., 13. 9., 18. 9. 50

1 ♂ Rio Corijahuira, 15. 9. 50

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

1 ♂ Songo

Diese aus Kolumbien beschriebene Art scheint in den tieferen Lagen der Yungas verbreitet und lokal nicht selten zu sein.

Die ebenfalls aus Kolumbien beschriebene *Taygetis neonympha* Felder, (1867, Nov. Reise, Lep. Rhop., p. 467) dürfte identisch mit *polypheumus* Btlr. sein.

Haywardina proxima (Staudinger i. l.) (Hayward) 1957, Rev. Chilen. Ent. 5, p. 118

9 ♂♂ Forestal, 6.—9. 6. 50

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 1. 11. 50, leg. R. Zischka

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1200 m, 5. 48, leg. R. Schönfelder

Aus dem Instituto de Historia Natural de San Miguel, Buenos Aires, liegt mir der Holotypus vor mit der Bezeichnung „Bolivia, Sur Yungas, Chulumani, 1. 48, leg. Padre Bridarolli“, aus dem Museum Berlin 1 ♂ „Bolivia, Locotal, 2600 m, 1891, leg. G. Garlepp“ ex coll. Staudinger mit der Bezeichnung „*proxima* Stgr.“. Die Art fliegt anscheinend nur in den mittleren Höhenlagen der Yungas.

Haywardina howarthi (Hayward) 1962, Acta Zool. Lilloana 18, p. 105

Von dieser Art liegt mir kein Material vor. Sie wurde nach 2 ♂♂ mit der Bezeichnung „Chapare (Yungas), 1. 49, leg. Padre Bridarolli“ beschrieben. Nach einer mir dank der Liebenswürdigkeit von K. J. Hayward vorliegenden Photographie des im Instituto Miguel Lillo aufbewahrten Holotypus handelt es sich um eine den Arten *proxima* Hayw. und *stella* Hayw. sehr nahe stehende Art, die in erster Linie durch den Bau der Valve des ♂ Genitalapparates von diesen unterschieden werden kann, wie die von Hayward seiner Beschreibung beigegebene Abbildung zeigt.

Haywardina stella (Hayward) 1957, Rev. Chilen. Ent. 5, p. 118

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 1250 m, 17.—19. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 10. 5. 49, leg. R. Zischka

17 ♂♂ Yungas de Palmar, 1200 m, 5. 48, 6. 8. 48, 11. 49, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 6. 5. 47, leg. R. Zischka

Aus dem Instituto de Historia Natural de San Miguel, Buenos Aires, liegt mir der Holotypus vor mit der Bezeichnung „Bolivia, Yungas, Chapare, 1. 49, leg. Padre Willinger“.

Diese Art wurde in Bolivien bisher nur in den Yungas de Palmar festgestellt, es steckt aber auch ein zweifellos zu *stella* Hayward zu stellendes ♂ aus Ecuador (Rosario, 6. 4. 99) in der Zoologischen Staatssammlung, so daß eine weite Verbreitung am Osthang der Kordillere anzunehmen ist.

Haywardina rustica (Butler) 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 32, t. 1, f. 4

2 ♂♂ Songotal, Sta. Rosa, 23. 8. 53

5 ♂♂ Yungas de Corani, 1. u. 2. 10. 53

2 ♂♂ Sihuenas, 19. u. 20. 9. 53

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Coroico, 1200 m, leg. O. F a s s l

1 ♂ Chulumani, 1200 m, leg. S c h u l z e

4 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 6. 48, 15. 3. 49, 24. 3. 49,
25. 2. 53, leg. R. Z i s c h k a

H. rustica wurde von Butler als gute Art beschrieben und erst durch Weymer zu Unrecht als Subspecies zu *necys* Godt. gestellt, von der sie sich aber durch die stark verschiedene Unterseite, durch den viel stärker entwickelten Androkonienfleck der ♂♂ und durch den Bau des ♂-Kopulationsapparates unterscheidet. Die Art ist bisher nur aus den bolivianischen Yungas bekannt geworden.

Zischkaia gen. nov.

Typus: *Euptychia fumata* Butler 1857, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 109,
t. 12, f. 14

In dieser neu zu errichtenden Gattung fasse ich einige habituell sehr ähnliche, große, oberseits einfarbig braune Arten zusammen, die bezüglich des anatomischen Baues des ♂-Kopulationsapparates (Abb. 123—125) gut übereinstimmen und sich durch die langen, schlanken Subunci und eigentümliche, unpaarige Auswüchse des Tegumens, die oberhalb des Uncus ansetzen, von allen anderen „*Euptychia*“-Arten unterscheiden.

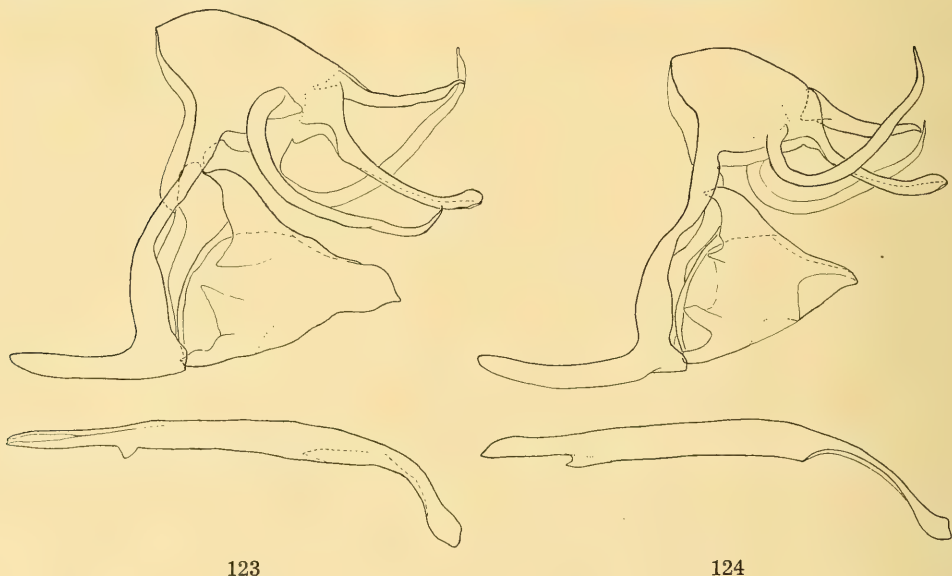


Abb. 123—125. ♂ Genitalapparat von

123. *Zischkaia fumata* (Butler)124. *Zischkaia amalda* (Weymer)

125. *Zischkaia saundersii* (Butler)

125

Außer dem Gattungstypus stelle ich *saundersii* (Butler) (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 500, t. 40, f. 17) und *amalda* (Weymer) zu dieser Gattung, die ich zu Ehren des hervorragenden Entomologen Rudolf Zischka benenne, zum Dank für die vielerlei Hilfe und Unterstützung, die ich sowohl in Bolivien, als auch bei meinen Arbeiten in Deutschland durch ihn erfuhr.

Zischkaia amalda (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 213, t. 48 f. 2

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri (Typus Weymers)

1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassi

Diese in den Yungas anscheinend verbreitete, aber seltene Art, steht der in Südbrasilien und Nordargentinien (Misiones und Formosa) nicht selte-



126



127

Abb. 126, 127. ♂ Genitalapparat von

126. *Godartiana byses* (Godart)

127. *Godartiana muscosa* (Butler)

nen *fumata* (Butler) so nahe, daß an zwei Subspecies einer Art gedacht werden kann. Im ♂-Genitalapparat sind keine Unterschiede festzustellen (Abb. 123 u. 124), jedoch ist *amalda* Weymer kleiner mit hellerer, brauner Grundfarbe der Flügeloberseite, wodurch der Androkonienfleck der ♂♂ mehr hervortritt¹⁾.

Erichthodes gen. nov.

Typus: *Euptychia erichtho* Butler 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 501, t. 40, f. 15

Die Gattung ist in erster Linie durch den Bau des ♂-Kopulationsapparates gekennzeichnet (Abb. 128—130). Der Aedoeagus ist auffallend kräftig und zeigt vor der Spitze an den Seiten eigentümliche, allen verwandten Gattungen fehlende Dornenfelder. Mitttelgroße, auf der Oberseite einheitlich braune Falter mit am Innenwinkel eigentümlich vorgezogenen Hinterflügeln.

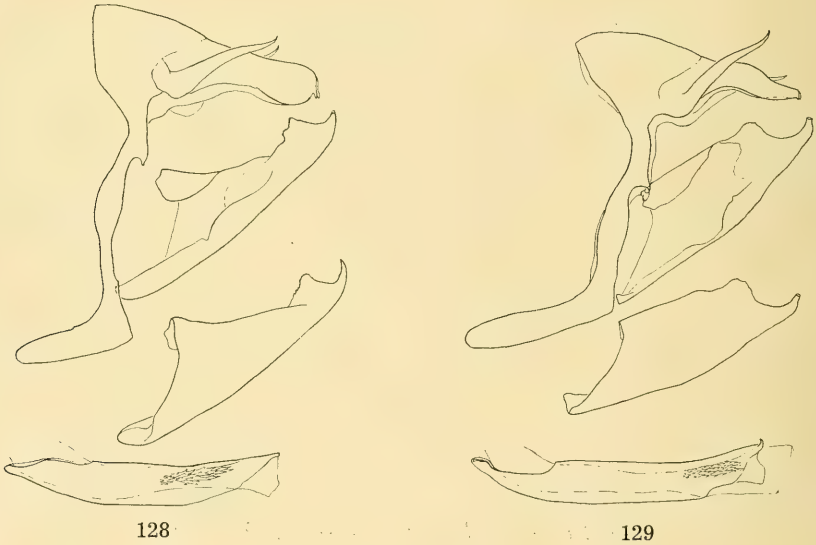


Abb. 128—130. ♂ Genitalapparat von
128. *Erichthodes erichtho* (Butler)
129. *Erichthodes julia* (Weymer)

Die Gattung besteht aus folgenden Arten: *erichtho* (Butler), *julia* (Weymer) und *torva* Weymer (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 215, t. 48 g, f. 6).²⁾

¹⁾ Für die beiden Arten *byses* Godart (1823, Enc. Méth. 9, p. 496) und *muscosa* Butler (1870, Cist. Ent. 2, p. 20) errichte ich die Gattung **Godartiana** gen. nov. mit *byses* Godt. als Gattungstypus. Die Gattung ist durch den Bau des ♂-Kopulationsapparates eindeutig gekennzeichnet, durch die auffallend langen Subunci und die eigentümliche Gestalt der Valve (Abb. 126 u. 127).

²⁾ Die Art *gibsoni* Hayward (1962, Acta Zool. Lilloana p. 15), von der nur der ♀-Holotypus aus der Umgebung von Ituzaingo (Corrientes, Argentinien, 10. 1958, leg. I. Gibson) bekannt ist, gehört möglicherweise auch zur Gattung *Erichthodes* nov.

130. *Erichthodes torva* (Weymer)

130

Die drei Arten sind nach der Färbung der Flügelunterseite unschwer zu unterscheiden:

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Ohne helle Querbinde auf der Flügelunterseite. Amazonasgebiet | erichtho Butler |
| — Mit heller Querbinde auf der Flügelunterseite | 2 |
| 2. Querbinde scharf weiß. Bolivien, Peru | julia Weymer |
| — Querbinde verwaschen, graubraun. Kolumbien | torva Weymer |

Erichthodes erichtho (Butler) 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 501, t. 40, f. 15

Diese nach Tieren aus Nordbrasilien beschriebene Art wurde auch von Coroico gemeldet. Ein Vorkommen in den Tiefländern des bolivianischen Ostens halte ich für durchaus möglich, ein Vorkommen dieser im Stromgebiet des Amazonas weit verbreiteten Art in den Yungas dagegen dürfte recht unwahrscheinlich sein.

Erichthodes julia (Staudinger i. l.) Weymer 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 215, t. 48 g, f. 5

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Songo, leg. A. H. F a s s l (Original Weymers)

1 ♂ Bolivia, Coroico, 1200 m, leg. A. H. F a s s l

1 ♂ Bolivia, Songo, leg. G. G a r l e p p

Aus Museum Berlin: 1 ♂ Bolivia, Rio Songo, 1200 m, 1895—96, leg. G a r l e p p (ex coll. S t a u d i n g e r mit der Bezeichnung „*Julia* Stgr.“).

Diese Art wurde bisher aus Bolivien nur aus dem Songotal und von Coroico bekannt. Sie ist aber sicher in den Yungas weiter verbreitet, da sich in der Zoologischen Staatssammlung auch 2 ♂♂ aus Nordperu befinden und Weymer bei der Beschreibung auch Cuzco, Peru, als Fundort angibt.

Chloreuptychia gen. nov.

Typus: *Papilio chloris* Cramer 1782, Pap. Exot. 4, p. 10, t. 293, f. A, B

Eine gut abgegrenzte Gattung, die schon rein äußerlich durch den gestreckten Flügelschnitt der ♂♂ und durch die eigentümlich gezeichnete

Flügelunterseite gekennzeichnet ist, mit einem kleinen Augenfleck vor dem Apex der Vorderflügel und einer Reihe von fünf, breit braun umrandeten Augen auf den Hinterflügeln, das erste und zweite schwarz mit silbernem Kern, das dritte und vierte mehr oder weniger langgestreckt und silbrig und das fünfte groß, schwarz, mit großem, silbernen Kern. Das Verbreitungsgebiet der Gattung ist auf die tropischen Regenwälder des nördlichen Südamerika beschränkt, wo die Falter an den düstersten Stellen des dichtesten Waldes unmittelbar über dem Boden fliegen.

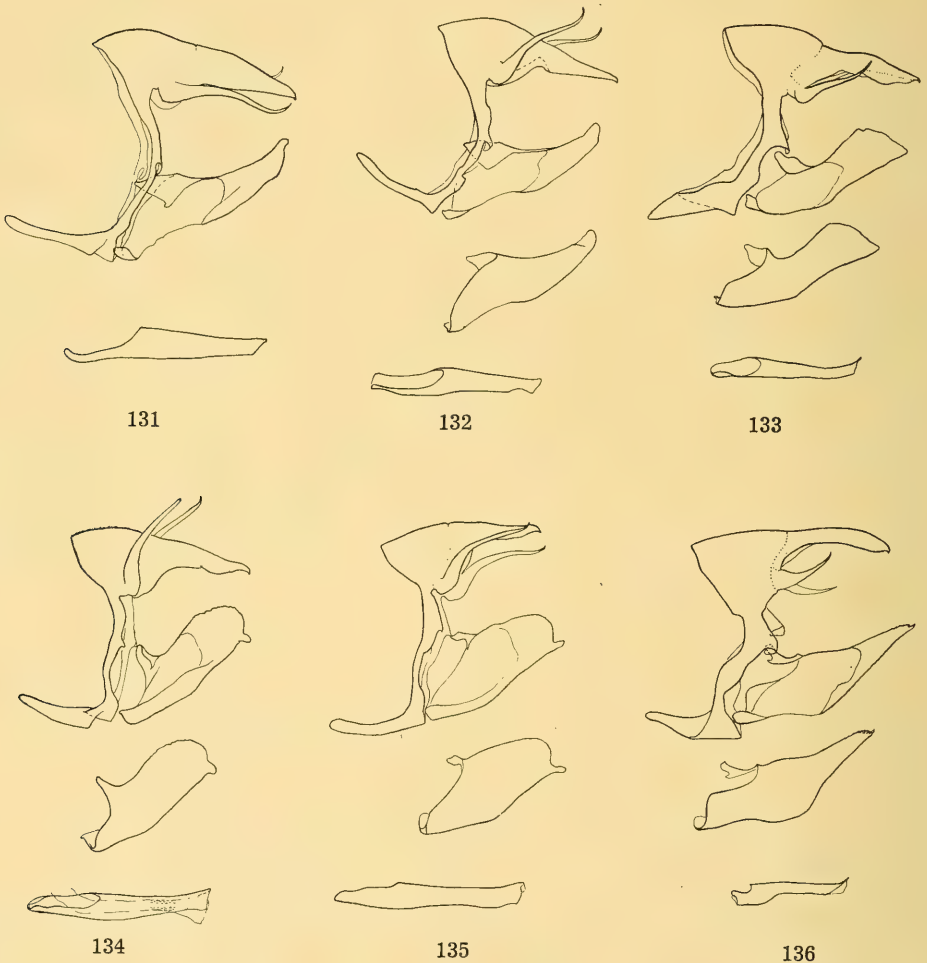


Abb. 131—138. ♂ Genitalapparat von

131. *Chloreuptychia arnea* (Fabricius)

132. *Chloreuptychia sericella* (Bates)

133. *Chloreuptychia chloris* (Cramer)

134. *Chloreuptychia herse* (Cramer)

135. *Chloreuptychia marica* (Weymer)

136. *Chloreuptychia catharina* (Staudinger) Typus.



137

137. *Chloreuptychia tolumnia* (Cramer)

138

138. *Chloreuptychia hewitsonii* (Butler)

Folgende Arten sind zur Gattung *Chloreuptychia* nov. zu zählen: *arnaea* F., *sericella* Bates (1865, Enth. Monthl. Mag. 1, p. 202), *chloris* Cramer (1782, Pap. Exot. 4, p. 10, t. 293, f. A, B) mit f. *agatha* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 492, t. 40, f. 8) und f. *agathina* Weymer (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 218), *marica* (Staudinger i. l.) Weymer (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 219, t. 49 e, f. 3), *herse* Cramer (1775, Pap. Exot. 1, p. 15, t. 10, f. C, D), *callichloris* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 490, t. 40, f. 10), *tolumnia* Cramer (1779, Pap. Exot. 2, p. 51, t. 130, f. F, G), *catharina* Staudinger (1888, Exot. Tagf. 1, p. 225, t. 80), *hewitsonii* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 481, t. 40, f. 4) (= *polla* Möschler 1882, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 32, p. 319, t. 17, f. 12).

Bestimmungstabelle der ♂♂ der Gattung *Chloreuptychia* nov.

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Vorderflügel ohne Androkoniensstrich | 2 |
| — Vorderflügel mit Androkoniensstrich | 7 |
| 2. Äußere Querlinie auf der Hinterflügelunterseite stark nach außen gewinkelt. Die Spitze dieses Winkels berührt die braune Umfassung des unteren, langgezogenen Silberfleckes | 5 |
| — Äußere Querlinie auf der Hinterflügelunterseite mehr oder weniger gerade | 3 |
| 3. Die beiden Silberflecke auf der Hinterflügelunterseite sehr unterschiedlich in der Größe. Der obere sehr klein, der untere groß, langgestreckt, breit braun umrandet. Nordbrasilien, Guayana, Ecuador | chloris Cr. |
| — Die beiden Silberflecke auf der Hinterflügelunterseite annähernd gleich groß | 4 |
| 4. Unterseite der Flügel braun, äußere Querlinie nach außen hell violett angelegt. Augenflecke sehr klein. Mexico, Guatemala | sericella Bates |
| — Unterseite der Flügel hyalin mit violetter Glanz. Silberflecke der Hinterflügel nahezu gleich groß, leicht länglich, kräftig braun umrandet. Von Zentralamerika bis Bolivien | arnaea F. |
| 5. Vorderflügel schlank, spitz zulaufend | 6 |
| — Vorderflügel mehr gerundet, auf Ober- und Unterseite starker Blauschiller. Amazonasgebiet | marica Weymer |
| 6. Auf der Unterseite der Hinterflügel Raum zwischen Wurzel und innerer Querbinde hell. Venezuela, Kolumbien, Nord-Brasilien, Guayana, Bolivien | herse Cr. |

- Auf der Unterseite der Hinterflügel Raum zwischen Wurzel und innerer Querlinie dunkel. Amazonasgebiet **callichloris** Btlr.
7. Vorderflügel mit blauem Schiller. Guayana, Amazonasgebiet **hewitsonii** Btlr.
- Vorderflügel ohne blauen Schiller 8
8. Hintere Hälfte der Hinterflügel leuchtend blau. Guayana, Amazonasgebiet **tolumnia** Cr.
- Hinterflügel bis auf einen schmalen Streif am Vorderrande leuchtend blau. Oberer Amazonas **catharina** Stgr.
- Die ♀♀ sind von einer Reihe von Arten noch nicht bekannt, so daß es nicht möglich ist, eine Bestimmungstabelle der ♀♀ zu geben.
- In Bolivien festgestellte Arten:

Chloreuptychia arnaea (Fabricius) 1777, Gen. Ins., p. 260

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de La Paz, 1000 m

Erster Nachweis dieser in den tropischen Wäldern des Amazonasgebietes weit verbreiteten Art für Bolivien.

Chloreuptychia herse (Cramer) 1775, Pap. Exot. 1, p. 15, t. 10, f. C, D

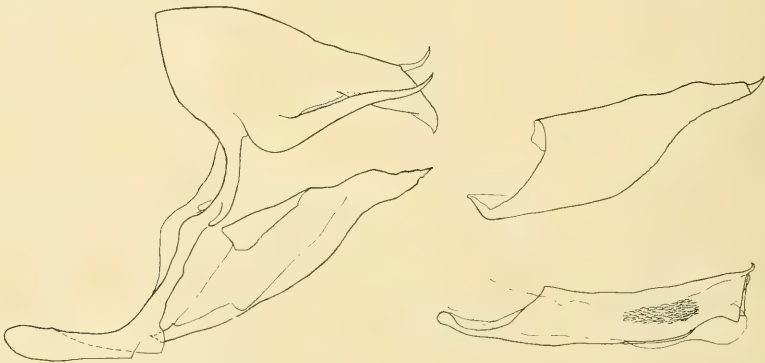
1 ♂ Guayaramerin, 18. 5. 54

Diese amazonisch verbreitete Art wurde zum erstenmal in Bolivien festgestellt.

Megeuptychia gen. nov.

Typus: *Nymphalis autonoë* Cramer 1779, Pap. Exot. 1, p. 94, t. 60, f. E, F

Vor allen anderen Arten der bisherigen Gattung *Euptychia* Hbn. schon rein äußerlich durch die Größe auffallend, sowie durch die gerundeten, ganzrandigen Hinterflügel. Der Hauptunterschied liegt aber im Bau des ♂-Kopulationsapparates mit auffallend kräftigem Uncus, langem, schlanken Subunci, charakteristisch in eine Spitze auslaufender Valve und breitem, kurzem Aedoeagus (Abb. 139). Monotypische Gattung.



139

Abb. 139. ♂ Genitalapparat von
Megeuptychia autonoë (Cramer)

Megeuptychia autoñoë (Cramer) 1779, Pap. Exot. 1, p. 94, t. 60, f. E. F.

1 ♂ Chipiriri, 1. 11. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Chapare, 400 m, 15. 11. 50, 20. 11. 51, leg. R. Zischka

Diese in den tropischen Tieflandswäldern Mittel- und Südamerikas weit verbreitete, aber anscheinend nirgends häufige Art dürfte auch in Bolivien in den Wäldern des Tieflandes weit verbreitet sein. Die aus Bolivien vorliegenden Tiere stehen der aus Pebas am Amazonas (Peru) beschriebenen f. *zeba* Butler (1870, Lep. Exot., p. 7, t. 3, f. 3) nahe.

Argyreuptychia gen. nov.

Typus: *Papilio penelope* Fabricius 1775, Syst. Ent., p. 493

Von den nahe verwandten Gattungen *Megeuptychia* nov. und *Magneuptychia* nov. durch die im Durchschnitt geringere Größe der Falter zu unterscheiden, sowie durch den immer vorhandenen mit zwei Silberflecken versehenen schwarzen, gelb umrandeten Augenfleck am Innenwinkel der Hinterflügel. Unterschiede im anatomischen Bau des ♂-Kopulationsapparates sind der dünnere und schlankere Uncus sowie der schwächere Aedoeagus (Abb. 140—144).

Zu dieser Gattung zählen folgende Arten: *hilara* Felder (1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 485) (= *analecta* Butler 1876, Journ. Linn. Soc. Lond., Zool. 13, p. 123), *penelope* F., *labe* Butler (1870, Ent. Monthl. Mag. 6, p. 250, t. 1, f. 2) (= *confusa* Staudinger 1888, Exot. Tagf. 1, p. 225, t. 80), *palladia* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 461, t. 39, f. 21), *moneta* Weymer (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 200, t. 47 b), *pytheus* Möschler (1822, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 32, p. 319, t. 17, f. 3), *lesbia* Staudinger (1888, Exot. Tagf. 1, p. 226, t. 80), *occypede* F.

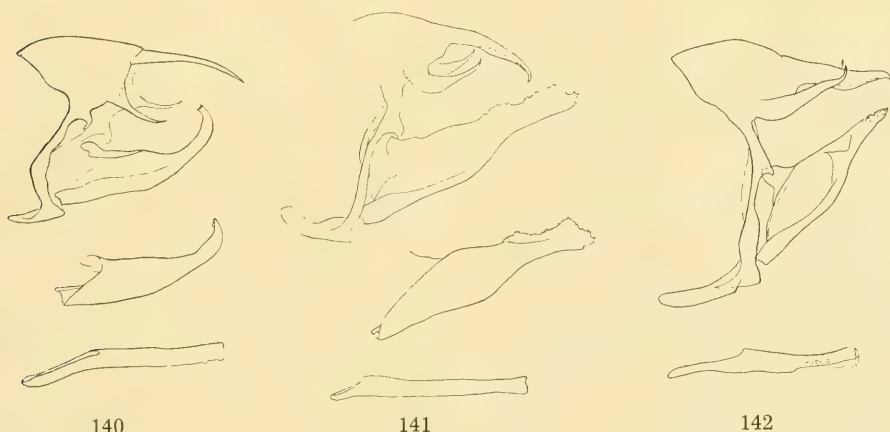
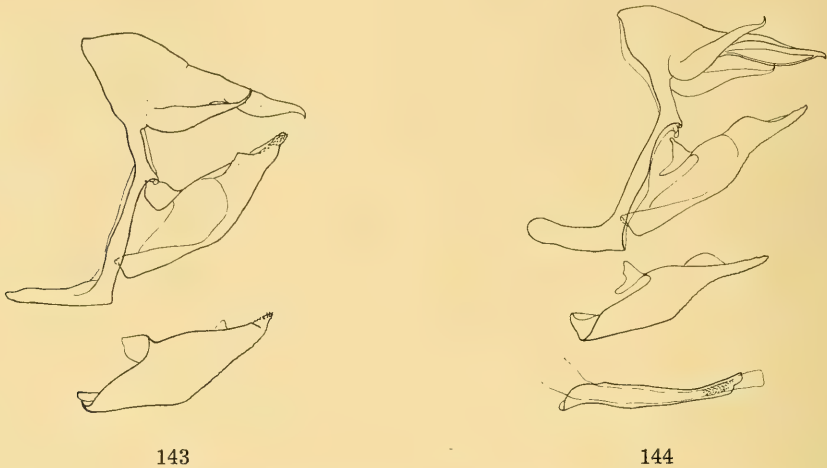


Abb. 140—144. ♂ Genitalapparat von

140. *Argyreuptychia hilara* (Felder)

141. *Argyreuptychia penelope* (Fabricius)

142. *Argyreuptychia labe* (Butler)



143. *Argyreuptychia labe* (Butler) (*confusa* Staudinger, Typus)

144. *Argyreuptychia occypede* (Fabricius)

In Bolivien wurden bisher festgestellt:

***Argyreuptychia penelope* (Fabricius) 1775, Syst. Ent., p. 493**

2 ♂♂ Guayaramerin, 13. 5. 54

Diese in den Urwäldern des Amazonasgebietes verbreitete Art dürfte in den Waldgebieten des bolivianischen Nordostens überall vorkommen.

***Argyreuptychia occypede* (Fabricius) 1777, Gen. Ins., p. 260**

1 ♂ San Carlos, 5. 9. 50

1 ♂ Rio San Pablo, 1. 9. 50

1 ♂ Rio Chipiriri, 30. 10. 53

3 ♂♂ Guayaramerin, 12. u. 14. 5. 54

In Z. St.: 1 ♂♀ Chapare, 400 m, 10. 8. 50, 25. 10. 50, leg. R. Zischka

Diese Art ist in den Waldgebieten Ostboliviens weit verbreitet, sie geht in den Yungas bis über 1000 m.

***Argyreuptychia proba* (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 203, t. 47d, f. 5**

1 ♂ Santa Cruz, 29. 12. 53

1 ♂ Chipiriri, 1. 11. 53

In Z. St.: 1 ♂ Chapare-Gebiet, 400 m, 10. 54., leg. R. Schönfelder

Diese aus Peru ohne näheren Fundort beschriebene Art ist in den tieferen Lagen der Yungas und den der Kordillere östlich vorgelagerten Waldgebieten von Ecuador bis in die Gegend von Santa Cruz verbreitet.

Euptychia mariameliae Hayward (1957, Rev. Chilen. Ent. 5, p. 109), nach ♀♀ aus Santa Cruz und Umgebung beschrieben, ist einfaches Synonym zu *proba* Weym. Mir liegt aus der Sammlung A. Breyer, Buenos Aires, ein ♀-Paratypoid vor: Buena Vista II. 50.

Argyreuptychia probata (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 203, t. 47d, f. 4

Diese Art wurde nach einem Stück aus Mapiri beschrieben. Mir liegt aus dem Museum A. König in Bonn ein weiteres ♂ vor: Rio Beni, Rurrenabaque, 30. 8. 51, leg. G. Niethammer¹⁾.



145



146

Abb. 145, 146. ♂ Genitalapparat von
145. *Vareuptychia similis* (Butler)
146. *Vareuptychia usitata* (Butler)

Magneuptychia gen. nov.

Typus: *Papilio libye* Linné 1767, Syst. Nat. ed. 12, p. 772

Von den naheverwandten Gattungen *Argyreuptychia* nov. unterschieden durch den robusteren Bau der Falter mit größerer Spannweite, durch das grundsätzliche Fehlen eines Augenfleckes auf der Flügeloberseite und durch den, wenn auch nicht erheblich, abweichenden Bau des ♂-Kopulationsapparates mit wesentlich kräftigerem Uncus (Abb. 147—160). Die hieher gestellten Arten sind zum größten Teil noch kaum bekannt, so daß in vielen Fällen die artliche Abgrenzung noch höchst unsicher ist. Auch ist anzunehmen, daß bei Vorliegen von zusätzlichem Untersuchungsmaterial eine weitere generische Aufteilung sich nicht wird vermeiden lassen. Bis auf weiteres sei zu dieser Gattung gestellt: *helle* Cramer, *libye* Linné, *libyoides* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 487; 1867, t. 11, f. 13), *analys* Godman (1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 185, t. 10, f. 1), *batesii* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 493, t. 40, f. 16), *thalessa* Möschler (1876,

¹⁾ *Vareuptychia* gen. nov.

Typus: *Euptychia similis* Butler 1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 463. Für die beiden in Zentralamerika vorkommenden Arten *similis* Butler und *usitata* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 463, t. 39, f. 2) muß diese Gattung errichtet werden, die sich von der nächstverwandten Gattung *Argyreuptychia* nov. durch Unterschiede im Bau des ♂-Kopulationsapparates (Abb. 145 u. 146) und die völlig abweichende Zeichnung und Färbung der Flügelunterseite unterscheidet, auf der die Binden viel gerader verlaufen.

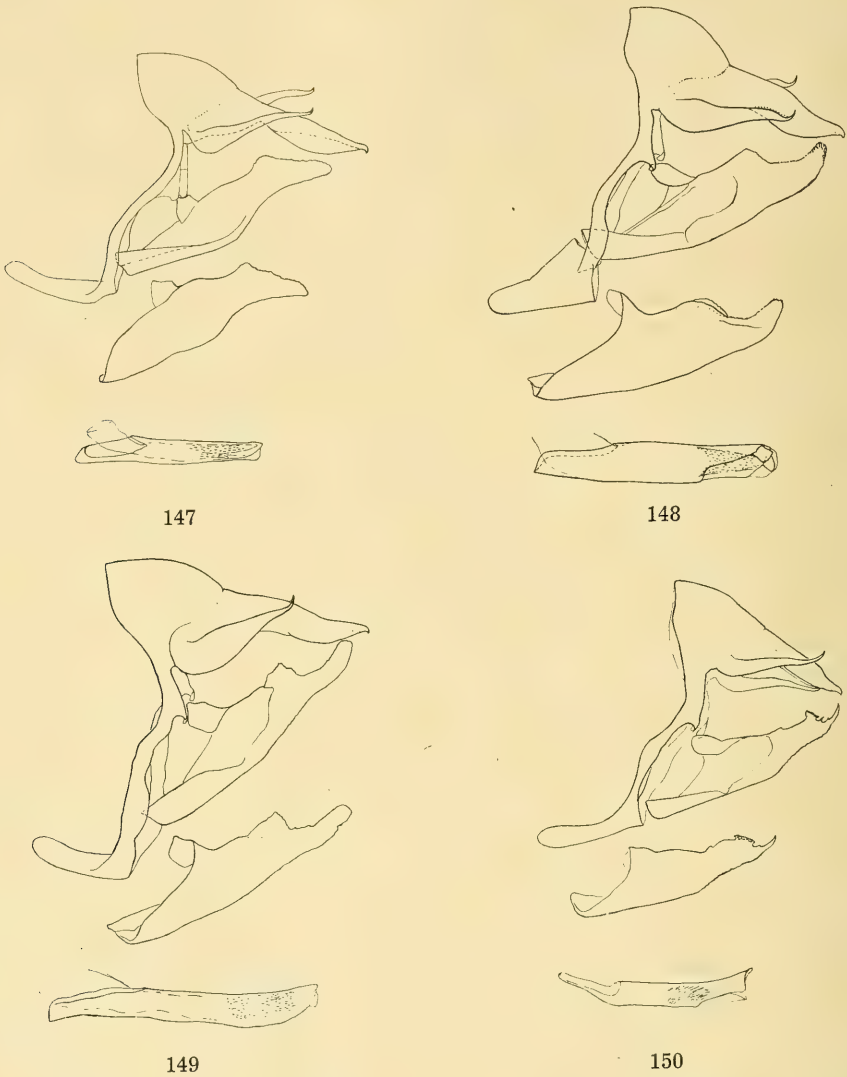
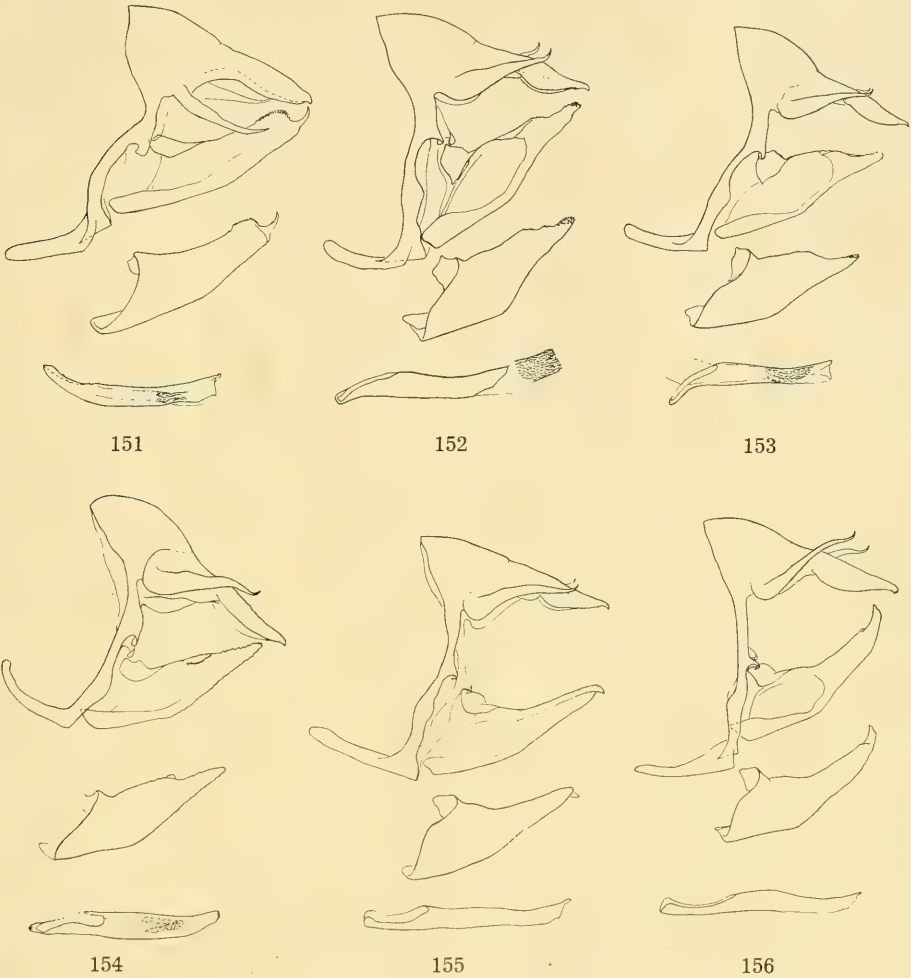


Abb. 147—160. ♂ Genitalapparat von

147. *Magneuptychia helle* (Cramer)148. *Magneuptychia libye* (Linné)149. *Magneuptychia libyoides* (Butler)150. *Magneuptychia juani* (Staudinger) Typus

Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 26, p. 324, t. 3, f. 11), *lethra* Möschler (1882, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 32, p. 320), *ayaya* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 492, t. 40, f. 11), *juani* Staudinger (1888, Exot. Tagf. 1, p. 226, t. 80), *ocnus* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 467; 1867, t. 11, f. 8), *nortia* Hewitson (1862, Exot. Butterfl. 3, Euptychia, t. 1, f. 2), *gera* Hewitson (1850, Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 439), *tricolor* Hewitson (1850, Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 440), *fulgora* Butler (1869, Lep. Exot., p. 7, t. 3, f. 4), *calpurnia* Felder (1867, Novara Reise Lep. 3, p. 484), *lea* Cramer (1779,



151. *Magneptychia ayaya* (Butler)
 152. *Magneptychia nortia* (Hewitson)
 153. *Magneptychia gera* (Hewitson)
 154. *Magneptychia ocnus* (Butler)
 155. *Magneptychia tricolor* (Hewitson)
 156. *Magneptychia fulgora* (Butler)

Pap. Exot. 2, t. 151, f. C, D), *junia* Cramer (1782, Pap. Exot. 4, t. 292, f. D, E).

In Bolivien wurden bisher festgestellt:

Magneptychia helle (Cramer) 1780, Pap. Exot. 3, t. 194, f. F, G.

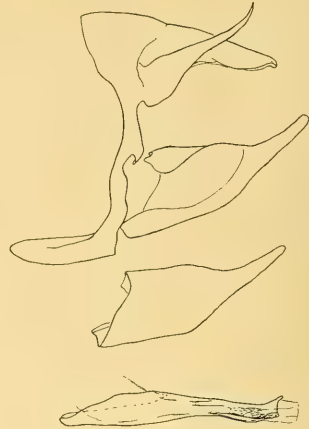
2 ♂♂ San Carlos, 30. 8. 50, 7. 9. 50

1 ♂ Chipiriri, 30. 10. 53

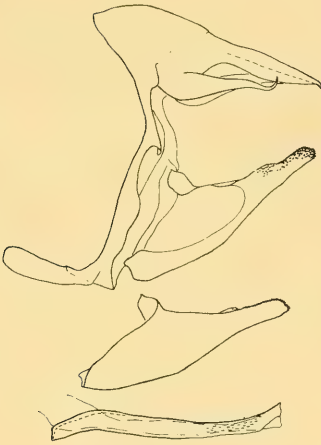
Diese in den tropischen Wäldern Südamerikas weitverbreitete Art ist auch in den Wäldern Boliviens überall anzutreffen.



157



158



159



160

157. *Magneptychia junia* (Cramer)

158. *Magneptychia lea* (Cramer)

159. *Magneptychia analis* (Godman)

160. *Magneptychia thalessa* (Möschler)

***Magneptychia libye* (Linné) 1767, Syst. Nat. ed. 12, p. 772**

2 ♀♀ Rio San Pablo, 2. 9. 60

1 ♀ Chipiriri, 29. 10. 53

Auch diese in den Urwäldern des tropischen Südamerikas weit verbreitete Art ist im bolivianischen Tiefland sicherlich überall in den dichteren Wäldern zu finden.

***Splendeptychia* gen. nov.**

Typus: *Euptychia ashna* Hewitson 1869, Equat. Lep., p. 36

In dieser Gattung werden eine Reihe von Arten zusammengefaßt, die teilweise bisher nur in einem oder doch nur in wenigen Exemplaren bekannt

sind und deren gegenseitige Abgrenzung aus diesem Grunde noch vielfach unsicher ist. Vermutlich ist später beim Vorliegen ausreichenden Materiales, auch die Aufstellung weiterer Gattungen notwendig. Es sind mittelgroße Arten, bei denen auf der Flügeloberseite eigentliche Augenflecke immer fehlen. Bei zahlreichen Arten treten aber auf den Hinterflügeln unbestimmte dunkle Flecke auf. Die Unterseite ist gegenüber der der Arten der verwandten Gattungen recht abweichend. Anstelle der Ocellenreihe der Vorderflügel treten mehr oder weniger kräftig entwickelte Silberflecke auf, die nur bei wenigen Arten ganz fehlen. Auch auf den Hinterflügeln ist die Ocellenreihe nicht vollständig. Anstelle der Ocellen treten bei den meisten Arten langgestreckte Silberflecke, die in manchen Fällen wieder je in 2—3 kleinere, unregelmäßig geformte Flecke aufgelöst sind. Der ♂-Genitalapparat konnte erst von wenigen Arten untersucht werden (Abb.

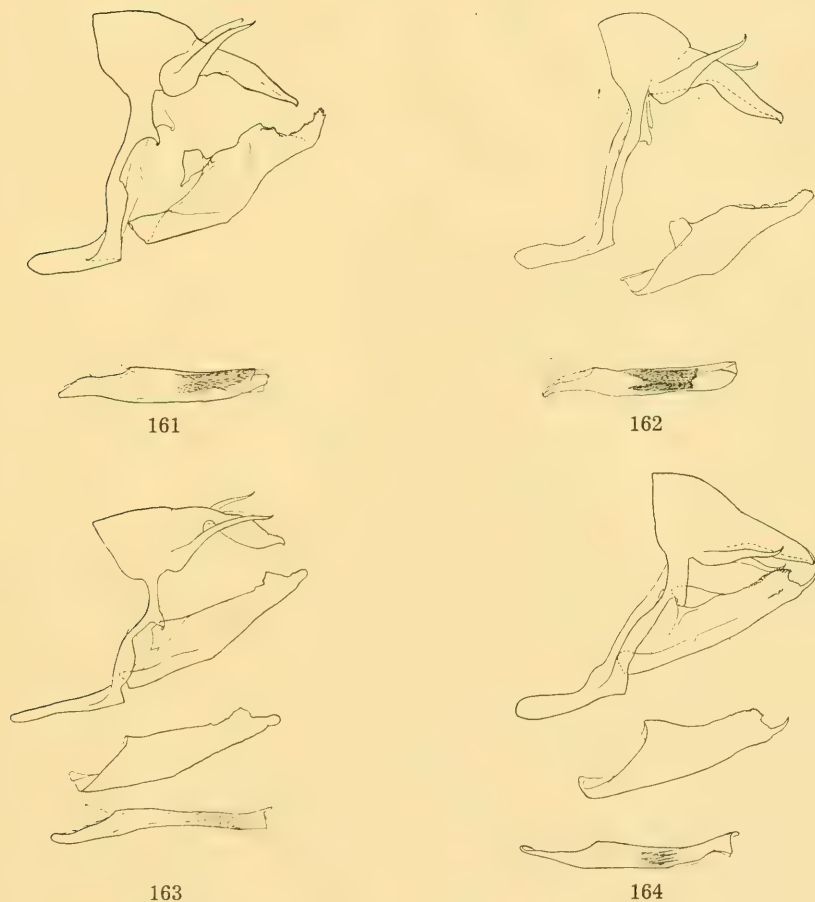


Abb. 161—164. ♂ Genitalapparat von

- 161. *Splendeuptychia ambra* (Weymer)
- 162. *Splendeuptychia ashna* (Hewitson)
- 163. *Splendeuptychia clementia* (Butler)
- 164. *Splendeuptychia pagyris* (Godart)

161—164), so daß noch keine Übersicht zu gewinnen war. *Uncus* und *Subunci* gleichen den entsprechenden Teilen bei den Arten der verwandten Gattungen. Die Valvenspitzen sind unterschiedlich geformt mit Zacken, Dornen und Hacken versehen. Der Aedoeagus trägt ein sehr ausgeprägtes großes Dornenfeld.

Zur Gattung *Splendeptychia* nov. sind nach bisheriger Kenntnis zu rechnen: *ashna* Hew., *ambra* Weymer, *butleri* Weymer (1890, Stübels Reisen, p. 61), *abrahami* Bryk (1953, Ark. Zool. (N. S.) 5, p. 63), *moderata* Weymer, *nobilis* Weymer (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 214, t. 49 a, f. 7), *furina* Hewitson, *distinguenda* Bryk (1953, Ark. Zool. (N. F.) 5, p. 63), *doxes* Godart (1823, Encycl. Méth. 9, p. 465 u. 493), *latia* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 496, t. 40, f. 14), *junonia* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 495; 1867, t. 11, f. 11), *gemma* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 495; 1867, t. 11, f. 7), *clementia* Butler, *boliviensis* nov., *zischkai* nov., *telesphora* Butler (1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 127, t. 12, f. 1), *hygina* Butler (1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 127, t. 12, f. 6), *pagyris* Godart (1823, Encycl. Méth. 9, p. 491), *cosmophila* Hübner (1823, Zutr. Exot. Schmetterl. 2, p. 14, f. 225, 256), *argyropsacas* Bryk (1953, Ark. Zool. (N. F.) 5, p. 64), *salvini* Butler (1866, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 498, t. 40, f. 13), *itonis* Hewitson (1862, Exot. Butt. 3, Euptychia, t. 1, f. 3), *quadrina* Butler (1869, Lep. Exot., p. 7, t. 3, f. 5).

Aus Bolivien sind bisher nachgewiesen:

***Splendeptychia ashna* Hewitson 1869, Equat. Lep., p. 36**

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

Erster Nachweis dieser bisher von Kolumbien bis Peru bekannten Art für Bolivien. Die Art scheint in der unteren Zone der Bergwälder am Osthang der Kordillere zu fliegen.

***Splendeptycha ambra* Weymer 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 198, t. 47a, f. 5**

1 ♂ Yungas de Palmar, 1250 m, 20. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 10. 9. 48, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 11. 49, leg. R. Schönfelder

Aus der Sammlung Staudinger in Zoolog. Museum Berlin liegt mir ein ♂ vor: Rio Songo, 1200 m, Yungas, Bolivia 1895—95, leg. G. Garlepp, mit der Bezeichnung „*Minna* Stgr.“, zweifellos einem i. l.-Namen.

***Splendeptychia moderata* Weymer 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 214**

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri (Typus)

Von dieser Art ist meines Wissens nur der in der Zoologischen Staatssammlung aufbewahrte Typus bekannt. Es handelt sich zweifellos um eine gute, von *nortia* Hew. völlig verschiedene Art und nicht wie Weymer annahm, um eine Form derselben.

Splendeptychia clementia Butler 1877, Journ. Linn. Soc. Zool. 13, p. 128, t. 12, f. 3

In Z. St.: 1 ♂ Chapare, 400 m, 5. 10. 54, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 9. 48, leg. R. Schönfelder

Aus Sammlung Staudinger in Zool. Museum Berlin 1 ♂ Bolivia, Locotal, 2600 m, 1891, leg. G. Garlepp. Diese anscheinend sehr seltene Art bewohnt die tropischen Urwälder des Tieflandes und der Yungas bis zu beträchtlichen Höhen.

Splendeptychia furina Hewitson 1862, Exot. Butt. 3, Euptychia, t. 1, f. 4

1 ♂ San Carlos, 1000 m, 30. 8. 50

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

Diese Art scheint, wenn auch immer recht einzeln, überall in den Urwäldern des tropischen Südamerika verbreitet zu sein.

Splendeptychia boliviensis sp. nov. (Taf. 33, Fig. 7, 8)

Holotypus: ♂ Bolivia, Yungas de Palmar, 1250 m, 17. 10. 55, leg. W. Forster, Zoolog. Staatssamml. München

Größe: 46 mm. Oberseite der Vorderflügel braun, gegen die Spitze und den Außenrand zu dunkler, Hinterflügel braun, verhältnismäßig dünn beschuppt, so daß die Zeichnung der Unterseite leicht durchschimmert. Auf den Vorderflügeln sind die Randlinien nur angedeutet, auf den Hinterflügeln 3 Linien sehr deutlich ausgeprägt. Unterseite: Vorderflügel sandbraun, eine innere Querlinie nur schwach, eine äußere kräftiger, leicht nach innen gebogen. Drei deutliche, kräftige Randlinien. Statt einer Ocellenreihe zwei kleinere und zwei größere, längliche, gelbbraune, dunkel umzogene Flecke. Im vordersten ein silberner Doppelfleck auf schwarzem Grunde, im nächsten ein kaum sichtbarer Silberfleck, in den beiden weiteren je ein länglicher, dunkel umrandeter Silberstreifen. Hinterflügel: Grundfarbe etwas heller als die Vorderflügel, Querlinien wie auf diesen, die äußere jedoch in entgegengesetztem Sinne leicht gebogen. Äußere Hälfte der Hinterflügel orange gelb, an der Querlinie heller. 3 tiefschwarze Ocellen mit je einem großen Silberfleck, die vorderste sehr klein, die am Innenwinkel auffallend groß. Zwischen den beiden vorderen und dem großen Ocellus zwei Silberstreifen, von denen der vordere unterbrochen ist. Im Analwinkel zwei nahe beieinanderliegende, kleinere Silberflecke, von denen der untere fein schwarz umrandet ist. Drei deutliche gewellte Randlinien. Gegen den Vorderrand und gegen den Innenwinkel zu nach innen eine etwas unscharfe, vierte Randlinie.

Allotypoid: ♀ Bolivia, Yungas de Palmar, 1000 m, 1. 51, leg. R. Schönfelder, Zool. Staatssamml. München. Entspricht völlig dem Holotypus.

Die Art steht der folgenden und *argyropsacas* Bryk nahe, von der mir der Typus aus dem Riksmuseum Stockholm vorliegt. Nur die vorliegenden Stücke sind bekannt.

Splendeptychia zischkai sp. nov. (Taf. 33, Fig. 9, 10)

Holotypus: ♀ Bolivia, Yungas de Palmar, 1000 m, 12. 9. 59, leg. R. Zischka, Zoologische Staatssammlung München.

Größe 40 mm. Sehr nahe der vorhergehenden Art, der sie oberseits auch sehr ähnlich sieht. Unterseite: Vorderflügel graubraun, die beiden Querlinien nahezu gleich stark, fast gerade. Parallel zu dem von 3 Linien begleiteten Außenrand ein von zwei dunklen Linien eingefasstes Band mit schwachen, dunkler eingefassten Silberflecken. Hinterflügel von derselben Grundfarbe wie die Vorderflügel, äußere Querlinie in der Mitte mit scharfem Eck nach außen. Auf der Außenseite wird diese Linie von einer schmalen, helleren Zone begleitet, die durch eine undeutliche dunklere Linie gegen das orangegelbe Außenfeld begrenzt wird. In diesem stehen eine Reihe länglicher Silberstreifen, von denen die zwei vordersten einen dunklen Kern tragen. Am Analwinkel ein großer, schwarzer, doppelt silbern gekernter Fleck. Randwärts ist das orangegelbe Feld durch eine dunkle Zickzacklinie begrenzt, auf die bis zum Rand eine hellere, sandbraune Zone folgt, in der parallel zum Rande die drei Randlinien verlaufen.

Nur das vorliegende Stück ist bekannt. Die Art steht der aus Peru beschriebenen *telesphora* Btlr. nahe.

Oressinoma Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 371

Typus: *Oressinoma typhla* Hewitson 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 372,
t. 62, f. 5

Oressinoma typhla boliviana ssp. nov. (Taf. 33, Fig. 3, 4)

Die bolivianischen Populationen dieser Art unterscheiden sich konstant von den Tieren der typischen *typhla* Hewitson (1851, Gen. Diurn. Lep., p. 372, T. 62, f. 5) aus Kolumbien, sowie den dieser gleichenden Populationen Venezuelas, Ekuadors und Nordperus. Sie sind im Durchschnitt größer (♂♂ 48—51 mm, ♀♀ 52—54 mm gegenüber ♂♂ 40—50 mm, ♀♀ 48 bis 51 mm bei einer großen Serie aus Maracay, Venezuela). Die weiße Mittelbinde ist auffallend breiter, die dunkle Basalzone schmaler.

Holotypus: ♂ Yungas de Palmar, 1250 m, 18. 10. 53, leg. W. Forster

Allotypoid: ♀ Yungas de Palmar, 1250 m, 19. 10. 53, leg. W. Forster

Paratypoiden: 9 ♂♂ 2 ♀♀ Yungas de Palmar, 1250 m, 17.—21. 10. 53

11 ♂♂ 2 ♀♀ „km 114“, 21.—23. 10. 53

1 ♀ Forestal, 4. 6. 50

4 ♂♂ San Carlos, 31. 8., 2. 9., 12. 9. 50

1 ♂ Rio Corijahuirá, 15. 9. 50

1 ♂ Rio San Pablo, 1. 9. 50

1 ♂ Coroico, 17. 5. 50

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 25. 1. 50,
15. 10. 50, leg. R. Zischka

25 ♂♂ 3 ♀♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 48,

8. 48, 9. 48, 5. 8. 49, 11. 49, leg. R. Schönfelder

In Museum Berlin:

1 ♀ Yungas de La Paz, Rio Tanampaya, 1894, leg. G. Garlepp

1 ♂ Rio Yuntas, 1000 m, 1890, leg. G. Garlepp

1 ♂ Coroico, 1895, leg. G. Garlepp

In den tieferen Lagen der Yungas ist diese Art an trockenen, lichten Stellen nicht selten.

Oressinoma sorata Salvin 1868, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 2, p. 144 (Taf. 33, Fig. 5, 6)

6 ♂♂ Forestal, 6.—8. 6. 50

1 ♂ Chulumani, 1500 m, 3. 5. 50, leg. F. Michel

In Z. St.: 10 ♂♂ 2 ♀♀ Chulumani, 1500—2000 m, leg. Schulze

2 ♂♂ 2 ♀♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 10. 3. 48, 12. 2. 49, leg. R. Zischka

18 ♂♂ 4 ♀♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, 1. 48, 30. 3. 49, leg. R. Schönfelder

Diese Art wurde nach einem von Pearce bei Callcan (Caican?) gefangenen ♂ mit Recht als „bona species“ beschrieben. Erst später wurde sie, dem Beispiel Kirby's (1871, Syn. Catal. Diurn. Lep. 1, p. 46) folgend, als unwesentliche Form von *typhla* Hew. betrachtet. Sie ist aber sowohl durch die immer schmalere, weiße Flügelbinde, und die namentlich auf den Hinterflügeln immer kräftiger entwickelte, weiße Randzeichnung, als auch durch deutliche konstante, wenn auch geringe Unterschiede im ♂-Genitalapparat von dieser zu unterscheiden (Abb. 165—167). *O. sorata* Salv. ist



Abb. 165—167. ♂ Genitalapparat von

165. *Oressinoma typhla typhla* Hewitson

166. *Oressinoma typhla boliviana* ssp. n.

167. *Oressinoma sorata* Salvin

bisher nur aus der mittleren Höhenstufe der Yungas Boliviens und Perus bekannt, wo sie, wie *typhla* Hew., an trockenen, lichten Stellen fliegt.

Weymer (1890, Stübels Reisen, Lep., p. 100) führt vom Tal des Rio Pongo, 2000 m, *typhla* Hew. an. Vermutlich handelt es sich aber um *sorata* Salv., da *typhla* in dieser Höhe kaum vorkommen dürfte.

Megisto Hübner 1818, Verz. bekannt. Schmetterl. (4), p. 54

Typus: *Papilio eurytus* Fabricius 1775, Syst. Ent., p. 487

Diese Gattung enthält nach heutiger Kenntnis vier Arten: *eurytus* Fabricius aus Nordamerika, *rubricata* Edwards (1872, Trans. Amer. Ent. Soc. 3, p. 212) von Texas bis Guatemala, *periphas* Godart (1823, Enc. Méth. 9, p. 495) aus Südbrasilien und *imbrialis* Weeks (1901, Proc. New. Engl. Zool. Club 2, p. 81) aus Bolivien und Nordwest-Argentinien.

Megisto imbrialis (Weeks) 1901, Proc. New. Engl. Zool. Club 2, p. 81

In Z. St.: 3 ♂♂ Bolivia

1 ♂♀ Buena Vista, 10. 8. 26, leg. E. Lindner

Die Originalbeschreibung dieser Art erfolgte nach 4 Stücken, die im August 1899 von W. J. Gerhard im Alezuni-Distrikt nördlich Cochabamba erbeutet wurden, und zwar als Art der Gattung *Epinephele*. Später wurde die Art von Godman (1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 187, t. 10, f. 8) unter dem Namen *Euptychia biocellata* aus Tanampaya, 2000 m, und als *Epinephele subandina* von Jörgensen (1935, An. Mus. Arg. Cien. nat. 38, p. 92, t. 2, f. 4) aus Nordwest-Argentinien nochmals beschrieben. Die Art scheint auf die mittleren und tieferen Lagen der Yungas beschränkt zu sein.

Pampasatyrus Hayward 1953, Acta Zool. Lilloana 13, p. 28

Typus: *Satyrus quies* Berg 1877, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 52, p. 5

Zu dieser Gattung sind folgende Arten zu rechnen: *quies* Berg, *milesi* Weeks, *gyrtone* Berg (1878, Descr. Rep. Argent. 5, p. 208, t. 8, f. 4) und *yacantoensis* Köhler (1939, Physis 17, p. 445).

Bestimmungstabelle der Gattung siehe bei Hayward 1958, Acta Zool. Lilloana 15, p. 271

Pampasatyrus milesi (Weeks) 1902, Ent. News. 13, p. 105

Nach 17 im Oktober 1899 in der Umgebung von Sicasica gesammelten Stücken in der Gattung *Cosmosatyrus* Felder beschrieben und seitdem aus Bolivien nie mehr gebracht. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist die in der Gattung *Faunula* Felder (1867, Novara Reise, Lep. 3, p. 488) beschriebene, in den Gebirgen Nordwest-Argentinien verbreitete Art *johanna* Weymer

(1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 235, t. 51 a, f. 5) identisch mit *milesi* Weeks.

Argyrophorus Blanchard 1852, Gay, Hist. fis. Chile 7, p. 30

Typus: *Argyrophorus argenteus* Blanchard 1852, Gay, Hist. fis. Chile 7, p. 30, t. 2, f. 9—11

Zu dieser wohl in ihrem Äußeren als auch bezüglich ihrer Anatomie gut charakterisierten Gattung müssen nach meinen Untersuchungen auch eine Reihe von Arten gestellt werden, die bisher zur Gattung *Cosmosatyrus* Felder (1867, Reise Novara, Lep. Rhop., p. 495) gerechnet wurden, so daß diese Gattung nunmehr lediglich noch die gattungstypische Art *leptoneuroides* Felder (1867, Reise Novara, Lep. Rhop., p. 495), *statia* Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 234, t. 51 a, f. 6), die vermutlich nur eine südliche Form von *leptoneuroides* Felder darstellt, sowie eine anscheinend noch unbeschriebene chilenische Art umfaßt. Die von Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 234) unter *Cosmosatyrus* Felder noch aufgeführten Arten *milesi* Weeks (1902, Ent. News 13, p. 105) und *quies* Berg (1877, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 52, p. 5) mit *plana* Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 234, t. 51 a, f. 4) gehören zur Gattung *Pampasatyrus* Hayward.

Da die Verbreitung der einzelnen Arten noch sehr ungenügend bekannt ist, in Bolivien also noch die eine oder andere Art vorkommen könnte, gebe ich im Anschluß an die Behandlung der bereits sicher für Bolivien festgestellten Arten eine Bestimmungstabelle sämtlicher Arten dieser fast durchwegs hochandin verbreiteten Gattung.

Argyrophorus lamna Thieme 1904, Berl. Entom. Zeitschr., p. 160

Diese Art wurde ohne nähere Angaben aus Bolivien beschrieben und scheint selten zu sein. Sie fliegt im Hochland über 4000 m. Sämtliche in der Zoologischen Staatssammlung vorhandenen Stücke stammen aus Peru. ♂ Genitalapparat Abb. 168.

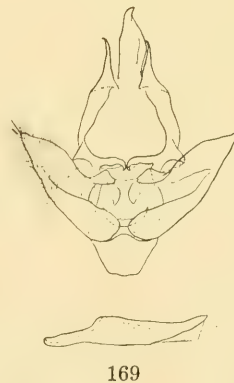


Abb. 168, 169. ♂ Genitalapparat von
168. *Argyrophorus lamna* (Thieme)
169. *Argyrophorus gustavi* (Staudinger)

Argyrophorus angusta Weymer 1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 233

Ebenfalls ohne nähere Angabe aus Bolivien beschrieben. Der Typus wurde im Berliner Museum durch Kriegseinwirkung vernichtet, im British Museum befinden sich 2 ♂♂ 2 ♀♀ Choquecamata, 5000 m.

Argyrophorus gustavi (Staudinger) 1897, Iris 10, p. 353

In Z. St.: 1 ♂♀ Bolivien, Sajama, 4000 m, 9. 96, leg. G. Garlepp (Cotypen ex coll. Staudinger)

Aus dem Museum der Universität Berlin lag mir die Typenserie aus der Sammlung Staudinger vor: 3 ♂♂ 2 ♀♀ Sajama, 4000 m, 9. 96, leg. G. Garlepp

Die von Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 233, t. 50 g, f. 8) als Form von *chiliensis* Guerin (1832, Voyage Coquille, p. 280, t. 16, f. 4, 5) beschriebene *sajama* ist völlig identisch mit *gustavi* Stgr. und stammt auch vom gleichen Fundort. Die Art *sajama* wurde nach 4 ♂♂ beschrieben, die von Stübels im Oktober 1876 bei Sajama gefangen und von Weymer (1890, Stübels Reisen, Lep., p. 97) zuerst als *Hipparchia monticolens* Butler (1881, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 484, t. 21, f. 1) angeführt wurden, der sie zweifellos sehr nahe steht. Von diesen Tieren lagen mir ebenfalls 2 ♂♂ aus dem Museum Berlin vor.

Bestimmungstabelle der Gattung Argyrophorus Blanch.

1. Mit Silberfärbung auf der Oberseite der Flügel 2
- Ohne Silberfärbung auf der Oberseite der Flügel 4
2. Auf allen vier Flügeln Silber. Chile und Südargentinien **argenteus** Blanch.
- Nur auf den Vorderflügeln Silber 3
3. Außenrand der Vorderflügeloberseite breit braun. Bolivien, Peru **lamna** Thieme
- Außenrand der Vorderflügeloberseite eine schmale, braune Linie. Bolivien **angusta** Weymer
4. Unterseite der Vorderflügel mit mehr oder weniger kräftig rotbraun gefärbtem Diskus 5
- Keine rotbraune Färbung auf der Unterseite der Vorderflügel 6
5. Im Durchschnitt kleiner mit auffallend gestreckten, spitzeren Vorderflügeln. Unterseite der Hinterflügel weniger bunt, zwischen den Adern fast immer sehr ausgeprägte längliche, schwarz gekernte Flecke. Chile **monticolens** Butler
(1881, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 484, t. 2, f. 1)
- Im Durchschnitt größer mit mehr abgerundetem Apex der Vorderflügel. Unterseite der Hinterflügel bunter, Querlinien kräftig blaugrau bis bräungrau, längliche Zwischenaderflecke fehlend oder nur schwach entwickelt. Chile, Südargentinien **chiliensis** Guerin
(1832, Voyage Coquille, p. 280, t. 16, f. 4, 5)
6. Auffallend gestreckte Flügel. Auf der Oberseite kräftig ausgebildete, helle Zwischenaderflecke. Unterseite der Hinterflügel mit weißlichen Adern. Bolivien (Sajama) **gustavi** Staudinger
- Flügel viel mehr gerundet. Auf der Oberseite einfarbig braun, zuweilen um das Apikalaue der Vorderflügel etwas lichter. Adern an der Unterseite nicht heller. Argentinien **tandilensis** Köhler
(1935, Rev. Soc. Ent. Argent. 7, p. 215, t. 18)

Praefaunula gen. nov.

Typus: *Euptychia armilla* Butler 1867, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 108, t. 12, f. 21

Mittelgroße Falter mit auffallend gerundeten Flügeln und großem, rundlichem Androkonienfleck auf der Oberseite der Vorderflügel der ♂♂. Von allen nahestehenden Gattungen durch den anatomischen Bau des ♂-Kopulationsapparates verschieden (Abb. 170). Eine, bisher zur Gattung *Euptychia* Hbn. gerechnete, anscheinend völlig isoliert stehende Art.

Praefaunula armilla (Butler) 1867, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 108, t. 12, f. 21
1 ♂ Roboré, 800 m, 11. 12. 53

Diese in Zentralbrasilien anscheinend weit verbreitete Art fliegt auf den Hochflächen der Sierras in Chiquitos auf den mit einzelnen Bäumen licht bestandenen Grassavannen oberhalb der Bambuszone.

Die in der Literatur angegebene Fundortbezeichnung „Mapiri“ scheint mir zweifelhaft, da es sich ganz offensichtlich um eine Art der trockenen Buschsteppen handelt, die sonst bisher im tropischen Regenwald nie gefunden wurde.

Ob es sich bei *strigillata* (Weymer) (1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 198, t. 47 a, f. 6) aus Mato Grosso in Brasilien, deren Typus in der Zoologischen Staatssammlung aufbewahrt wird, tatsächlich um eine Form von *armilla* Btlr. handelt, wie ihr Autor annimmt, oder um eine gute eigene Art, kann nur nach Kenntnis der Biologie dieser Gruppe entschieden werden¹⁾.

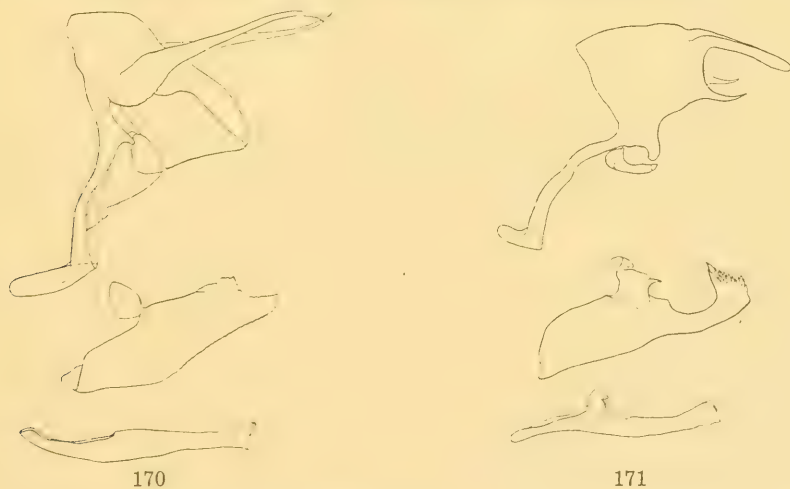


Abb. 170, 171. ♂ Genitalapparat von
170. *Praefaunula armilla* (Butler)
171. *Posteuptychia mycalesoides* (Felder)

¹⁾ Für die sowohl in ihrem Äußeren, als auch nach dem Bau des ♂-Kopulationsapparates völlig isoliert stehende, in Kolumbien und Venezuela anscheinend sehr seltene Art ***mycalesoides*** Felder (1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 473) ist eine eigene Gattung zu errichten, für die ich den Namen ***Posteuptychia*** nov. vorschlage, mit dieser Art als Typus. Die neue Gattung ist durch den ♂-Kopulationsapparat eindeutig charakterisiert, durch den stumpfen Uncus, die kurzen, spitzen Subunci und die eigentümliche, mit einem Dornenfeld versehene Valvenspitze (Abb. 171).

Manerebia Staudinger 1897, Iris 10, p. 139Typus: *Manerebia cyclopina* Staudinger**Manerebia cyclops** Staudinger 1897, Iris 10, p. 142 (Taf. 34, Fig. 1)

Diese von Staudinger nach 3 ♂♂ aus Bueyes, 600—800 m, 1890, leg. G. Garlepp, beschriebene Art steht der peruanischen *cyclopina* Stgr. (1897, Iris 10, p. 139) aus Chanchamayo (Taf. 34, Fig. 2) sehr nahe, unterscheidet sich aber schon auf den ersten Blick durch die geringere Flügelspannweite und das Fehlen des bei *cyclopina* Stgr. gut ausgebildeten Androkonienfleckes. Staudingers Beschreibung ist wie die der übrigen Arten dieser Gattung ausgezeichnet, so daß nichts hinzuzufügen ist. Mir lagen außer 2 ♂♂ der Originalserie der *cyclopina* Stgr. zwei der drei erwähnten ♂♂ aus Bueyes aus dem Zoologischen Museum in Berlin vor. Neuere Funde sind mir nicht bekannt.

Manerebia insulsa (Hewitson) 1844, Boliv. Butt., p. 12 (Taf. 34, Fig. 2)

Diese von Hewitson als *Lymanopoda* beschriebene Art wurde von Staudinger (1897, Iris 10, p. 141) unter dem Namen *cyclopella* noch einmal beschrieben. Mir liegen 3 ♂♂ der Typenserie der Sammlung Staudinger aus dem Museum Berlin vor:

1 ♂ Yungas de La Paz, Chaco, 2000—3000 m, 1893, leg. G. Garlepp

1 ♂ Yungas, ca. 2000 m, 1895, leg. G. Garlepp

1 ♂ Songotal, leg. G. Garlepp

Die Art wurde in Bolivien anscheinend seither nicht mehr gefunden. Dagegen ist sie aus den argentinischen Provinzen Catamarca und Tucuman bekannt. Die von dort als Art beschriebene *M. monops* Hayward (1949, Acta Zool. Lill. 8, p. 146) ist nach späterer Angabe ihres Autors (1962, Acta Zool. Lill. 18, p. 109) artgleich mit *insulsa* und nur als geographische Form zu werten.

Die Abbildung von *cyclopella* Stgr. bei Seitz, Groß-Schmetterl. 5, t. 51, Reihe f, f. 2, ist insoferne irreführend, als die kleine, aber immer vorhandene Ocelle im Innenwinkel der Vorderflügelunterseite auf der Abbildung fehlt.

Manerebia staudingeri sp. nov. (Taf. 34, Fig. 4, 5)

Staudinger vermengte unter seiner *cyclopina* zwei verschiedene Arten, die echte *cyclopina* Stgr. aus Chanchamayo¹⁾ (Taf. 8, Fig. 2) und die von ihm ebenfalls zu dieser Art gerechneten Tiere von verschiedenen Fundorten Boliviens, die im folgenden als neue Art beschrieben werden.

¹⁾ In der Originalbeschreibung erwähnt Staudinger die Tiere aus Chanchamayo, Peru, an erster Stelle. Aus diesem Grunde betrachte ich die peruanischen Tiere als die echten *cyclopina* Stgr. und wähle ein ♂ aus der Originalserie Staudingers im Zoologischen Museum Berlin mit der Bezeichnung „Chanchamayo, 85, Thamm“ als Lectotypus.

Holotypus: ♂ Bolivia, Sarampiuni, Rio Corijahuir, 400 m, 11. 9. 50, leg. W. Forster, Zool. Staatssamml. München.

Größe 43 mm. Oberseite der Flügel rein dunkelbraun mit nur schwach angedeutetem Androkonienfleck. Unterseite der Vorderflügel einfarbig braun, an der Spitze leicht violettgrau. Parallel zum Flügelrand eine feine, dunkelbraune Linie, im nach innen von einer feinen, dunklen Linie abgeschlossenen Randfeld 5 Augenflecke, von denen der vorderste punktförmig, 2—4 winzig und der 5. gut ausgebildet ist mit weißem Kern, breitem, schwarzem Ring und hellbrauner Umrandung. Hinterflügel wie die Vorderflügel gefärbt, das Mittelfeld aber etwas heller. Im Außenfeld 6 Augenflecke, davon der 1., 2., 3. und 6. als winzige, weiße Punkte, der 5. etwas größer, der 4. als richtiger Augenfleck mit breiter, gelber Umrandung ausgebildet. Parallel dem Außenrand eine feine, rotbraune Linie.

Paratypoiden: 1 ♂ Bolivia, Sarampiuni, Rio Corijahuir, 400 m, 11. 9. 50, leg. W. Forster

8 ♂♂ Bolivia, Sarampiuni, Rio San Pablo, 400 m, 1.—4. 9. 50, leg. W. Forster

1 ♂ Bolivia, Sarampiuni, San Carlos, 1000 m, 8. 07, leg. O. Buchtien

1 ♂ Bolivia (vermutlich auch aus der Ausbeute Buchtien aus San Carlos)

Sämtliche in Zoolog. Staatssammlung München.

Aus der Originalserie der *cyclopina* Stgr. aus der Sammlung Staudinger im Zoologischen Museum Berlin liegen mir folgende bolivianischen Tiere vor, die ebenfalls Paratypoiden der neuen Art werden:

1 ♂ Bolivia, Yungas, Coroico, ca. 2000 m, 1895, leg. G. Garlepp

1 ♂ Bolivia, Rio Songo, 1200 m, 1895, leg. G. Garlepp

1 ♂ Bolivia, Cillutincara, 3000 m, Jan. 1896, leg. G. Garlepp

Variabilität: Auf der Oberseite der Vorderflügel ist bei einigen Tieren ein schwacher Anflug von Androkonien zu erkennen, der bei den meisten ♂♂ aber völlig fehlt. Auch auf der Unterseite ist die Variabilität sehr gering und beschränkt sich auf die wechselnde Zahl und den Grad der Ausbildung der Augenflecke.

Von *cyclopina* Stgr. aus Peru, mit der Staudinger diese neue Art vermengte, unterscheidet sie sich durch geringere Flügelspannweite (40—44 mm *staudingeri* sp. nov., 45—48 mm *cyclopina* Stgr.), die geringere Ausbildung oder das gänzliche Fehlen der Androkonien auf der Vorderflügeloberseite und die abweichende Zeichnung der Unterseite der Hinterflügel.

Manerebia typhlos Staudinger 1897, Iris 10, p. 142 (Taf. 34, Fig. 6)

Von dieser Art liegen mir aus der Originalserie Staudingers aus dem Zoologischen Museum Berlin 2 ♂♂ vor:

1 ♂ Bolivia, Yungas, San Antonio, 1800 m, 1895/96, leg. G. Garlepp

1 ♂ Bolivia, Yungas, Coroico, 2000 m, 2.—5. 95, leg. G. Garlepp

Ferner fing Garlepp diese Art anscheinend auch bei Cillutincara und am Rio Tanampaya. Seither wurde diese Art anscheinend nicht mehr gebracht.

Manerebia thyphlopsella Staudinger 1897, Iris 10, p. 143 (Taf. 34, Fig 7)

Diese Art wurde nach zwei Stücken beschrieben, die von Garlepp zwischen Juni und Oktober 1894 am Rio Tanampaya gefangen wurden und von denen mir eines aus dem Zoologischen Museum Berlin vorliegt. Ein weiteres Stück aus der Sammlung Staudingers vom Rio Songo, 1896, leg. G. Garlepp, gehört vermutlich auch zu dieser Art.

Bestimmungstabelle der Gattung *Manerebia* Staudinger

1. Auf der Unterseite der Flügel mit Augenflecken 2
- Auf der Unterseite der Flügel ohne Augenflecken 5
2. Mit gut ausgeprägten Androkonienflecken auf der Vorderflügeloberseite 3
- Mit kaum erkennbaren oder fehlenden Androkonienflecken auf der Vorderflügeloberseite 4
3. Große Art (45—48 mm). Mittelfeld der Hinterflügelunterseite sehr unregelmäßig begrenzt, äußere Begrenzungslinie nach außen sehr gezackt. Randfeld breit. Peru **cyclopina** Stgr.
- Kleine Art (38—40 mm). Mittelfeld der Hinterflügelunterseite sehr breit, leicht violett getönt. Begrenzungslinien nicht so stark gezackt. Randfeld schmal. Ocellen sehr klein. Bolivien **insulsa** Hew.
4. Randbinde der Hinterflügelunterseite in der Mitte verschmälert mit einem auffallenden, gelben Augenfleck. Bolivien **cyclops** Stgr.
- Randbinde der Hinterflügelunterseite in der Mitte nicht so stark verschmälert mit mehreren winzigen und einem größeren Augenfleck. Bolivien **staudingeri** sp. nov.
5. Große Art (44—46 mm) mit deutlichem Androkonienfleck der Vorderflügel. Bolivien, Peru **typhlops** Stgr.
- Kleine Art (32—34 mm) ohne Androkonienfleck der Vorderflügel. Bolivien **thyphlopsella** Stgr.

Neomaniola Hayward 1949, Acta Zool. Lilloana 8, p. 156

(*Pseudomaniola* Weymer 1890, Stübels Reisen, Lepidopt., p. 107 nec. *Pseudomaniola* Röber 1889, Staudinger u. Schatz, Exot. Schmetterl. 2, p. 222.)

Typus: *Pseudomaniola euripides* Weymer

Neomaniola euripides (Weymer) 1890, Stübels Reisen, Lepidopt., p. 108, t. 3, f. 10 (Taf. 34, Fig. 8, 9)

Von Stübel im Oktober 1876 bei Corocoro und Sicasica 7 ♂♂ 1 ♀ gefangen, von denen mir 1 ♂♀ aus dem Zoologischen Museum Berlin vorliegt. Die Art wurde seither aus Bolivien nicht mehr gebracht, dagegen ist ein ♂ aus der argentinischen Provinz Jujuy bekannt, nach dem Köhler (1939, Physis 17, p. 444) die Art *salomonis* beschrieb, die nach Hayward (1958, Acta Zool. Lill. 15, p. 268) artgleich mit *euripides* Weymer ist.

Neomaniola eleates (Weymer) 1890, Stübels Reisen, Lepidopt., p. 108, t. 3, f. 12 (Taf. 34, Fig. 10)

Von dieser Art ist nur ein ♂, der Typus, bekannt, das Stübel im Oktober 1876 bei Tacora im nördlichsten Chile fing und das mir aus dem Zoologischen Museum Berlin vorliegt. Die Art ist mit Sicherheit in der bolivianischen Westkollidere noch aufzufinden.

Steroma Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 400Typus: *Steroma bega* Westwood**Steroma superba** Butler 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 172, t. 5, f. 6 (Taf. 35, Fig. 1)

5 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

1 ♂ Chulumani, 2000 m, leg. Schulze

11 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 3. 49, 10. 9. 49, 1. 11. 49, 26. 1., 5. 2., 15. 3., 1. 9., 1. 11. 50, 2. 2. 51, leg. R. Zischka

7 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, 7. 48, 30. 3. 49, 10. 49, 11. 49, 12. 49, leg. R. Schönfelder

Diese schöne und wegen ihrer Größe auffallende Art wurde ohne nähere Angabe aus Bolivien beschrieben. Nach den mir aus Bolivien und Peru vorliegenden Tieren scheint sie in der mittleren Regenwaldstufe der Yungas verbreitet zu sein. Weymer (1890, Stübels Reisen, Lepidopt., p. 100) führt 4 Stücke an, die am 16. 12. 1876 bei Yanacachi, ca. 2400 m gefangen wurden.

Steroma bega Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 400, t. 66, f. 6 (Taf. 35, Fig. 2)

5 ♂♂ Yungas de Corani, 2500 m, 2. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Cordillera orient., 3200 m, 2. 52, leg. R. Zischka

1 ♂ Cuesta de Cillutincara, 3000—3500 m, leg. A. H. Fassel

Diese aus der venezolanischen Cordillere beschriebene und mir aus Merida vorliegende Art wurde bisher aus Bolivien noch nicht angegeben. Sie unterscheidet sich von den beiden folgenden durch den erheblich größeren Androkonienfleck der Vorderflügel der ♂♂ und die viel kräftiger ausgebildete Silberzeichnung auf der Hinterflügelunterseite. Die bolivianischen Populationen sind beim Vorliegen von größerem Vergleichsmaterial vermutlich als eigene Subspezies abzutrennen. *Steroma bega* Westwood ist Bewohner der Nebelwälder der Yungas von etwa 2500 m bis zur oberen Waldgrenze und ist diejenige *Steroma*-Art, die in der Cordillere am höchsten ansteigt.

Steroma andensis Felder 1867, Reise Novara, Lep., p. 475 (Taf. 35, Fig. 5)

3 ♂♂ Yungas de Corani, 30. 9. 53, 1. 10. 53, 2. 10. 53

1 ♂ Tolapampa, Barrancas, 2800 m, 29. 8. 50

9 ♂♂ Sihuenas, 20. u. 21. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

3 ♂♂ 1 ♀ Chulumani, 2000 m, leg. Schulze

3 ♂♂ Sihuenas, 2400 m, 20. 3. 57, leg. J. Förster

3 ♂♂ Sihuenas, 2000 m, 1. 55, leg. R. Schönfelder

21 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 18. 2., 10. 3. 48, 5. 3., 15. 3., 24. 3. 49, 5. 2., 18. 2., 10. 3., 10. 8., 1. 11. 50, 2. 2. 51, leg. R. Zischka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, 7. 48, 3. 54, leg. R. Schönfelder

Diese aus Columbien beschriebene Art erwähnt Staudinger (1894, Iris 7, p. 72) von Cocapata, Locotal und San Jacinto, Weymer (1890, Stübels Reisen, Lepidopt., p. 100) von Yanacachi ca. 2400 m. *Steroma andensis* unterscheidet sich von *bega* Westwood durch den kleineren Androkonienfleck auf den Vorderflügeln der ♂♂ und die geringere Silberzeichnung der Hinterflügelunterseite, von *modesta* Weym. durch die viel dunklere Flügeloberseite, die stärkere Zackung der Flügelränder und die kräftiger marmorierte, dunklere Hinterflügelunterseite, der bei *modesta* Weym. auch die Silberflecke fehlen. *Steroma andensis* Feld. bewohnt die mittleren Lagen der Wälder in den Yungas.

***Steroma modesta* Weymer 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 241, t. 51 g, f. 6 (Taf. 35, Fig. 4)**

2 ♂♂ San Carlos, 30. 8. 50, 12. 9. 50

3 ♂♂ Rio Corijahuira, 11. 9. 50, 15. 9. 50

1 ♂ Rio San Pablo, 2. 9. 50

1 ♂ Chulumani, 1200 m, 3. 5. 50, leg. F. Michel

1 ♀ Forestal, 8. 6. 50

7 ♂♂ Yungas de Palmar, 1250 m, 20. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

1 ♂ Chulumani, 2000 m, leg. Schulze

5 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 8. 5. 48, 6. 8. 48, leg. R. Zischka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 48, 11. 49, leg. R. Schönfelder

Weymer beschrieb diese Art als Form von *bega* Westw. nach einem Stück aus den Yungas de La Paz. Es handelt sich aber um eine gute, von *bega* Westw. und *andensis* Feld. verschiedene Art, wie schon die unterschiedliche Ausbildung des Androkonienfleckes der ♂♂ zeigt, der bei *modesta* Weym. zwar nicht größer ist als bei *andensis* Feld., infolge der helleren Flügelgrundfarbe jedoch viel kräftiger heraustritt.

Bestimmungstabelle der Gattung *Steroma* Westw.

1. Auffallend große Art, 60 mm und mehr Flügelspannweite. Peru und Bolivien
superba Butler
- Kleinere Arten, höchstens 44 mm Flügelspannweite 2
2. Oberseite der Flügel braun mit dunklerem Rande, Hinterflügel im Saumfeld rötlich, am Analwinkel weiß bestäubt. Venezuela
zibia Butler
(1870, Cist. Ent. p. 73)
- Oberseite der Flügel braun 3
3. Androkonienfleck der ♂♂ auf den Vorderflügeln groß, dreieckig, auffallend dunkler als die braune Flügeloberseite. Auf der Unterseite der Hinterflügel am Vorderrand ein kräftiger Silberfleck. Venezuela, Kolumbien, Ekuador, Peru, Bolivien
bega Westwood
- Androkonienfleck der ♂♂ auf den Vorderflügeln wesentlich kleiner 4
4. Grundfarbe der Flügeloberseite schwarzbraun. Auf der Unterseite der Hinterflügel am Vorderrand eine mehr oder weniger kräftige V-förmige Silberzeichnung. Kolumbien, Ekuador, Peru, Bolivien
andensis Felder
- Grundfarbe der Flügeloberseite heller braun. Vorderrand der Hinterflügelunterseite ohne Silberzeichnung. Peru, Bolivien, NW-Argentinien
modesta Weymer

Pseudosteroma Weymer 1912, Groß-Schmetterl. 5, p. 241Typus: *Steroma pronophila* Felder 1857, Novara Reise, Lep. p. 475

Die folgende Bestimmungstabelle der ♂♂ von *Pseudosterma* kann nur als Versuch gewertet werden, da von den einzelnen Arten zu wenig Material vorliegt und obendrein die subspezifische und individuelle Variabilität noch nicht genügend bekannt ist. Eine auch für die ♀♀ zutreffende Bestimmungstabelle kann mangels Material noch nicht gegeben werden.

Bestimmungstabelle der ♂♂ der Gattung *Pseudosteroma* Weymer

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Ohne Androkonienfleck auf den Vorderflügeln. Bolivien | agraulis Weymer |
| — Mit Androkonienfleck auf den Vorderflügeln | 2 |
| 2. Androkonien nur in Form eines Büschels langer Haare, der von der Flügelfärbung nicht absticht. Unterseite der Hinterflügel mit breiter, lichter Mittelbinde. Kolumbien | pilosa Röber |
| — Androkonienfleck gut ausgebildet | 3 |
| 3. Auf der Unterseite der Hinterflügel am Analwinkel ein großer, dreieckiger, heller Fleck. Kolumbien Ekuador, Peru, Bolivien? | monachella Thieme |
| — Auf der Unterseite der Hinterflügel ohne hellen Fleck am Analwinkel. Kolumbien | pronophila Felder |

F. Martin Brown (1941, Ann. Ent. Soc. America 34, p. 432) betrachtet die Gattung *Pseudosteroma* Weymer als synonym zur Gattung *Steremnia* Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 137). Trotz der sicherlich bestehenden, sehr nahen Verwandtschaft zwischen diesen beiden Gattungen kann ich mich diesem Vorgehen schon wegen der klar ersichtlichen habituellen Verschiedenheiten nicht anschließen.

Pseudosteroma monachella (Thieme i. l.) Weymer 1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 241, t. 52 a, f. 1

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

Diese aus Peru (Huancabamba, 3000 m) beschriebene Art wäre neu für Bolivien. Der Fundort „Mapiri“ ist aber auf jeden Fall unrichtig, da diese Art nach allen bisher bekannt gewordenen Fängen nur in der obersten Stufe der Yungas nahe der Baumgrenze fliegt. Möglicherweise stammt das vorliegende Tier aus den Yungas, durch die der Weg von Sorata nach Mapiri führt.

Pseudosteroma agraulis Weymer 1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 242, t. 51 f, f. 8

In Z. St.: 1 ♂ Cuesta de Cillutincara, 3000—3500 m, leg. A. H. F a s s l

Diese Art wurde nach Stücken aus Bolivien beschrieben.

Steremnia Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 137

Typus: *Pedaliodes polyxo* Godman et Salvin 1880, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 129, t. 3, f. 8, 8 a

Bestimmungstabelle der ♂♂ der Gattung Steremnia Thieme

1. Unterseite der Hinterflügel mehr oder weniger hell marmoriert. Kolumbien, Sierra Nevada de Santa Marta **polyxo** Gdm. et Salv.
— Unterseite der Hinterflügel mehr oder weniger einfarbig dunkel 2
2. Unterseite der Vorderflügel im Diskus rotbraun. Kolumbien, Peru **rugilas** Thieme
— Unterseite der Vorderflügel einfarbig dunkelbraun 3
3. Kleinere Art (36 mm). Unterseite der Hinterflügel eintönig dunkel. Hinterflügel mit schwach gewelltem Außenrand. Kolumbien, Peru **umbracina** Btlr.¹⁾
— Größere Art (42 mm). Unterseite der Hinterflügel gegen den Rand zu heller, am Vorderrand ein mehr oder weniger ausgeprägter heller Fleck. Zeichnung nur schwach erkennbar. Außenrand der Hinterflügel zwischen den Aderenden stärker eingebuchtet. Peru, Bolivien, Nordwestargentinien **misella** Thieme

Steremnia misella Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 138

Diese nach Tieren aus Peru beschriebene Art wird von Hayward (1958, Acta Zool. Lilloana 15, p. 270) auch aus Bolivien angegeben, allerdings ohne Angabe eines genaueren Fundortes und unter dem Namen *umbracina* Butler (1873, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 221). Ein Vergleich des mir vorliegenden Materiales aus der Sammlung Thieme mit aus Peru stammenden, von Hayward als *umbracina* Btlr. bestimmten Stücken aus der Sammlung A. Breyer, Buenos Aires (jetzt im La Plata-Museum) ergab völlige Übereinstimmung zwischen *misella* Thieme und den Tieren der Sammlung Breyer, während ein im British Museum von T. G. Howarth mit dem Typus von *umbracina* Btlr. verglichenes und mit diesem gleich gefundenes Stück aus Peru erheblich abweicht.

Lymanopoda Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep. 2, p. 401

Typus: *samius* Doubl. et Hew. 1851, Gen. Diurn. Lep. 2, p. 402, t. 67, f. 6

Eine gute Bestimmungstabelle und Abbildungen der ♂-Genitalien der Gattungen *Lymanopoda* Westw., *Sarromia* Westw. und *Trophonia* Röber gibt F. M. Brown 1943, Ann. Ent. Soc. America 36, p. 87 ff.

Lymanopoda galactea Staudinger 1897, Iris 10, p. 147, t. 5, f. 5 (als *lactea* Stgr.)

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

1 ♂ Yungas de la Paz, 1000 m

Staudinger beschrieb diese Art nach Tieren, die G. Garlepp bei Cillutincara in etwa 3000 m Höhe fing.

¹⁾ *St. umbracina* Btlr. wurde von ihrem Autor mit Recht als gute Art beschrieben und erst in der Folgezeit irrtümlicherweise als Form von *Pseudosteroma pronophila* (Felder) (1867, Novara Reise, Lep. 3, p. 457) angesehen, von der sie aber schon allein durch die Gestalt der Flügel sofort zu unterscheiden ist.

Lymanopoda palumba Thieme 1904, Berl. Entom. Zeitschr. 49, p. 162

Diese Art wurde nach einigen ♂♂ mit der Bezeichnung „Yungas de la Paz“ beschrieben und anscheinend nie wieder aus Bolivien gebracht. Mir liegen nur Tiere von verschiedenen Fundorten Perus vor.

Lymanopoda ferruginosa Butler 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 169, t. 4, f. 3

19 ♂♂ Sihuenas, 18.—25. 9. 53

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

4 ♂♂ Yungas de Corani, 1. u. 2. 9. 53

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 20. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Chulumani, 1500—2000 m, leg. Schulze

2 ♂♂ Bolivia

2 ♂♂ Bolivia, Sihuenas, 2400 m, 20. 3. 57, leg. J. Förster

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, leg. R. Zischka

8 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 10. 47, 11. 47, 30. 3. 49, leg.

R. Schönfelder

Diese aus Bolivien beschriebene, anscheinend nicht seltene Art, scheint gute Standortformen auszubilden. Die Tiere von Sihuenas sind klein (34 bis 38 mm) und haben eine verhältnismäßig dunkle Unterseite. Die übrigen mir vorliegenden Tiere aus Bolivien sind größer (41—44 mm) und gleichen teilweise der f. *hyagris* Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 247, t. 52 d, f. 5, 6), teils, vor allem die Stücke aus Corani, der f. *translucida* (Staudinger i. l.) Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 247). Die beiden genannten Formen sind nach bolivianischen Tieren beschrieben, deren genaue Herkunft nicht bekannt ist. Brown (1943, Ann. Ent. Soc. America 36, p. 98) gibt an, daß die Genitalien von *ferruginosa* Btlr., *translucida* Weym., *hyagris* Weym. und der peruanischen *rana* Weym. (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 247, t. 52 d, f. 7) völlig identisch seien.

Sarromia Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep. 2, p. 402

Typus: *Sarromia obsoleta* Westw.

Sarromia obsoleta Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep., t. 67, f. 5

1 ♂ La Paz, 8. 8. 53

3 ♂♂ Songotal, Santa Rosa, 23. 8. 53

6 ♂♂ Yungas de Corani, 30. 9. 53, 2. 10. 53, 4. 10. 53

15 ♂♂ Sihuenas, 20. u. 21. 9. 53

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 4 ♂♂ Bolivia

1 ♀ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassel

1 ♂ Yungas de Colomi, 2700 m, 20. 3. 47, leg. R. Schönfelder

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 10. 3. 50, 1. 9. 50, leg. R. Zischka

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 54, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Sihuenas, 2000 m, 1. 55, leg. R. Schönfelder

In den mittleren und oberen Lagen der Yungas ist diese Art nicht selten. Einzelnen findet sie sich auch in den Gärten von La Paz, wohin sie anscheinend durch das Tal des La Paz-Flusses gelangt. Weymer (1890, Stübels Reisen, Lep., p. 100) führt die Art von Yanacachi, 2400 m, 16. 12. 1876 an.

Sarromia albomaculata (Hewitson) 1861, Journ. Ent. 1, p. 158, t. 9, f. 6

3 ♂♂ Yungas de Corani, 2. 10. 53

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 20. 10. 53

In Z. St.: 3 ♂♂ Bolivia

1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. F ass l

7 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 10. 2. 47, 6. 5. 48, 10. 3. 50,
5. 2. 51, 15. 3. 51, leg. R. Z is ch ka

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, 30. 3. 49, 3. 54, leg.
R. S ch ö n f e l d e r

Die Originale zur Beschreibung dieser Art stammen aus Bolivien. Weymer (1890, Stübels Reisen, Lep., p. 100) führt 7 Exemplare mit der Fundortsbezeichnung Yungas, San Felipe, ca. 2600 m, 16. 12. 76 an. Von den vorliegenden Tieren sind die aus den Yungas de Corani kleiner (50—58 mm) als die aus den Yungas de Palmar (60—62 mm), auch sind die braunen Flecke auf der Oberseite schwächer. Es scheint dies eine durch die größere Höhenlage bewirkte Form zu sein, doch fehlt noch das nötige Vergleichsmaterial, um diese Frage zu entscheiden. — *Lymanopoda apulia* Hopffer (1874, Stett. Ent. Zeit. 35, p. 362), nach bolivianischen Tieren, die Warscewicz erbeutete, als gute Art beschrieben, dürfte mit *albomaculata* Hew. identisch sein.

Sarromia affineola (Staudinger i. l.) (Weymer) 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 249, t. 52 g, f. 2

10 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1200 m, 20. 10. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Bolivia (1 ♂ Original Weymers)

1 ♂ Coroico, leg. A. H. F ass l

1 ♂ Sihuenas, 2000 m, 6. 55, leg. R. S ch ö n f e l d e r

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 2. 5. 48, 6. 5. 48, leg. R.
Z is ch ka

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 26. 1. 50, leg. R. Z is ch ka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 48, 30. 3. 49, leg. R. S ch ö n -
f e l d e r

Weymer beschrieb *affineola* nach Tieren aus Peru und Bolivien im Gegensatz zur Meinung Staudingers als Form von *albomaculata* Hew. Sie muß aber von dieser artlich getrennt werden, sowohl wegen der konstanten Unterschiede im Aussehen, als auch wegen der Tatsache, daß beide Formen unvermischt nebeneinander fliegen. *S. affineola* Weym. scheint jedoch nicht so hoch anzusteigen wie die vorhergehende Art und geht wohl nicht bis in die Zone der „Media Yungas“.

Trophonina Röber 1892, Staudinger und Schatz, Exot. Tagfalter, p. 222
 Typus: *Lymanopoda acraeida* Butler

Trophonina venosa (Butler) 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 171, t. 4, f. 5
 2 ♂♂ „km 114“, 23. 10. 53

1 ♂ Yungas de Palmar, 1200 m, 21. 10. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Bolivia

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 6. 5. 49, 10. 9. 48; 6. 8. 48,
 leg. R. Zischka

25 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 11. 47, 5. 48, 8. 48, 11. 49,
 12. 49, 6. 50, 7. 50, leg. R. Schönfelder

Auch diese Art wurde nach Tieren aus Bolivien beschrieben.

Trophonina acraeida (Butler) 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 171, t. 4, f. 6
 In Z. St.: 2 ♂♂ Bolivia

4 ♂♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. F assl (3 ♂♂ f. *acraeida* Btlr.,
 1 ♂ f. *malia* Godm.)

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 25. 1. 49, 8. 5. 50, leg. R.
 Zischka

T. acraeida Btlr. wurde nach Tieren aus Bolivien, *malia* Godman (1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 188) aus Peru beschrieben. Letztere Form kommt aber ebenfalls in Bolivien vor, sie scheint neben der namenstypischen Form zu fliegen, doch kann das wirkliche Verhältnis dieser beiden Formen erst bei Vorliegen von mehr Material geklärt werden.

Penrosada F. M. Brown 1944, Ann. Ent. Soc. America 37, p. 255

Typus: *Lymanopoda leaena* Hew.

Eine gute Monographie der Gattung *Penrosada* gibt F. M. Brown 1944, Ann. Ent. Soc. America 37, p. 255ff. unter Beigabe von Genitalzeichnungen und einer Bestimmungstabelle.

Penrosada leaena (Hewitson) 1862, Journ. Entom. 1, p. 156, t. 9, f. 1

Im Carnegie-Museum Pittsburgh befindet sich ein Stück dieser Art mit der Bezeichnung „Cochabamba, leg. J. Steinbach“. Falls kein Irrtum vorliegt, stammt dieses Tier wohl aus den Yungas östlich von Cochabamba.

Penrosada lanassa (Felder) 1867, Novara Reise, Lep. 3, p. 474

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 8. 8. 48, leg. R. Zischka

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 8. 49, leg. R. Schönfelder

Erster Nachweis dieser bisher nur aus Columbien und Ecuador bekannten Art aus Bolivien.

Penrosada cillutinarca (Staudinger i. l.) Weymer 1911, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 250, t. 53 a, f. 6

Diese Art wurde nach Tieren vom Rio Mapiri beschrieben.

Punapedaliodes gen. nov.¹⁾

Typus: *Pedaliodes albopunctata* Weymer 1890, Stübels Reisen, Lep.,
p. 110, t. 3, f. 9

Sehr nahe der Gattung *Altopedaliodes* nov., mit der sie bezüglich der von *Pedaliodes* abweichenden Flügelform übereinstimmt. Dagegen von *Altopedaliodes*²⁾ durch den auffallend gedrungenen, breiten Aedoeagus verschieden, der im Gesamtbau große Ähnlichkeit mit dem der Arten der Gattung *Pedaliodes* aufweist, allerdings auch gegenüber diesen viel breiter und gedrungener ist (Abb. 178).

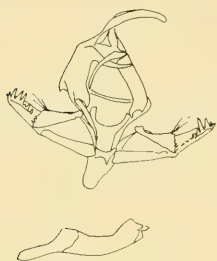


Abb. 172. ♂ Genitalapparat von
Steromapedaliodes albonotata
Godman

172

Punapedaliodes albopunctata (Weymer) 1890, Stübels Reisen, Lep., p. 110,
t. 3, f. 9

1 ♂ 2 ♀♀ Tiahuanaco, 11. 3. 54

6 ♂♂ La Paz Umgebung, 15. 3., 16. 3., 18. 3., 21. 3., 22. 3. 50

1 ♂ La Paz, Altiplano, 18. 3. 54

12 ♂♂ Cuticucho, 31. 1., 1. 2., 2. 2. 54

¹⁾ Die in der Cordillere von Merida in Venezuela fliegende, bisher zur Gattung *Pedaliodes* Btlr. gerechnete Art **albonotata** Godman (1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 189 t. 10, f. 11) (*diplogramma* Staudinger i. l.) weicht sowohl im Habitus, als auch anatomisch so weit von *Pedaliodes* Btlr. ab, daß für diese Art eine eigene Gattung **Steromapedaliodes** nov. errichtet werden muß. Der wesentliche Unterschied liegt im Bau des ♂-Kopulationsapparates, bei dem die Valven gegen die Spitze zu kräftige Zähne tragen (Abb. 172) und der innere Valvenfortsatz in Form eines kräftigen, gezähnten Lappens mit drei auffallenden Borsten gestaltet ist.

²⁾ **Altopedaliodes** gen. nov.

Typus: *Pronophila tena* Hewitson 1869, Ent. Monthl. Mag. 6, p. 98

Von *Pedaliodes* Btlr. schon rein äußerlich durch die gerundeten, glattrandigen Flügel zu unterscheiden, in erster Linie durch den nur ganz unmerklich geeckten Rand der Hinterflügel und die gestreckten, schmalen Vorderflügel. Ein weiterer wesentlicher Unterschied liegt in der Gestalt des Aedoeagus im ♂-Kopulationsapparat, der im Gegensatz zu dem der Arten der Gattung *Pedaliodes* Btlr. schlank und gestreckt ist (Abb. 173—177).

Außer dem Gattungstypus sind zu dieser Gattung noch zu rechnen: **reissi** Weymer (1890, Stübels Reisen, Lep., p. 110, t. 1, f. 4), **pasicles** Hewitson (1872, Exot. Butt. 5, Pronophila, t. 7, f. 45), **perita** Hewitson (1868, Exot. Butt. 4, Pronophila, t. 4, f. 25), **nebris** Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 98, t. 1, f. 10).

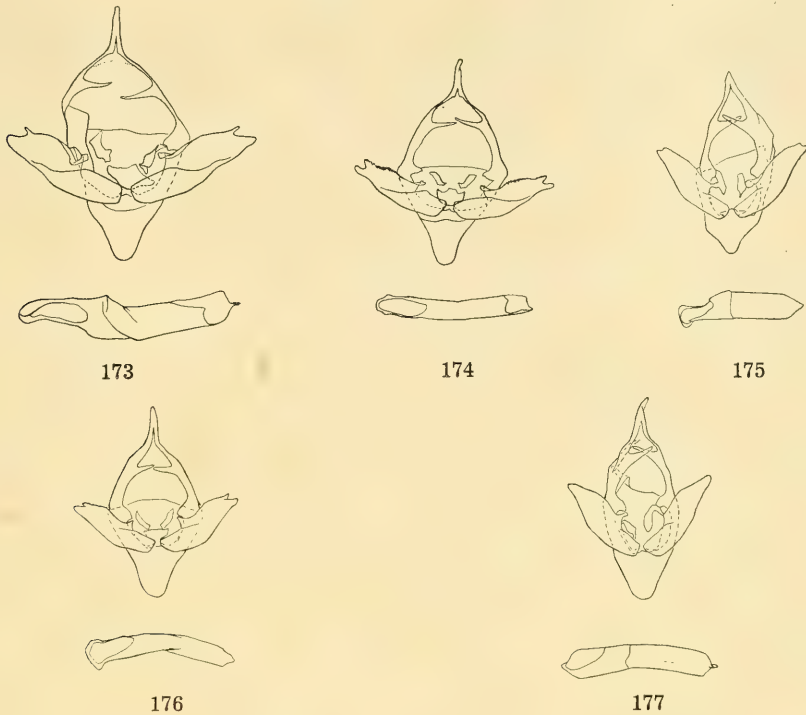


Abb. 173—177. ♂ Genitalapparat von
 173. *Altapedaliodes nebris* (Thieme)
 174. *Altapedaliodes tena* (Hewitson)
 175. *Altapedaliodes reissi* (Weymer)
 176. *Altapedaliodes pasicles* (Hewitson)
 177. *Altapedaliodes perita* (Hewitson)

In Z. St.: 2 ♂♂ La Paz, Altiplano

1 ♀ Cochabamba, Valle de Colomi, 3700 m, 15. 3. 51, leg.
 R. Zischka

3 ♂♂ Cochabamba, Colomi, 3200 m, 3. 48, 3. 49, leg. R. Schö-
 nfelder

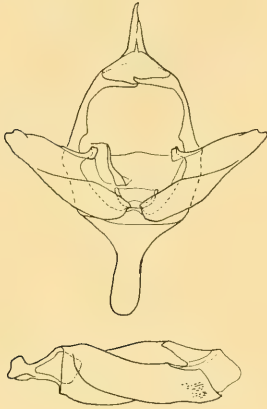
In der Cordillere über der Baumgrenze und auf dem Altiplano verbreitet und an den Flugstellen, feuchten Stellen mit reichlicherem Graswuchs, meist häufig. Die f. *flavopunctata* Staudinger (1894, Iris 7, p. 73) beruht insoferne auf einem Irrtum, als alle frischen Tiere strohgelbe bis goldgelbe Flecke zeigen, die aber verhältnismäßig rasch verblassen, so daß längere Zeit geflogene Stücke mehr oder weniger weiße Flecke aufweisen.

Pherepedaliodes gen. nov.

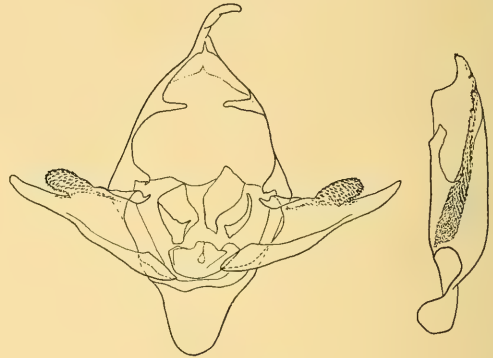
Typus: *Pedaliodes pheretiades* Smith et Kirby 1894, Rhop. Exot., *Pedaliodes* 2, f. 4, 5

Große Falter, die im Habitus den Angehörigen der Gattung *Pedaliodes* Btlr. gleichen. Anatomisch jedoch bestehen große Unterschiede. Die Valven

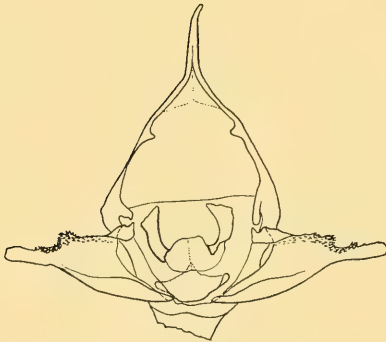
des ♂-Kopulationsapparates zeigen auffallende, stark bedornete Anhänge, wie sie sonst in den nahestehenden Gattungen nicht vorkommen, die Subunci sind auffallend kurz und der starke, gedrunken gebaute Penis weist über seiner ganzen Länge ein breites Feld kräftiger Dornen auf (Abb. 179 und 180).



178



179



180

Abb. 178—180. ♂ Genitalapparat von
 178. *Punapedaliodes albopunctata* (Weymer)
 179. *Pherepedaliodes pheretiades* (Smith et Kirby)
 180. *Pherepedaliodes naevia* (Thieme)

Folgende Arten gehören zu dieser Gattung: *pheretiades* Smith et Kirby und *naevia* Thieme (1905, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 64, t. 3, f. 26).

Pherepedaliodes pheretiades (Smith et Kirby) 1894, Rhop. Exot., Pedaliodes 2, p. 7, f. 4, 5

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de La Paz, 1000 m, leg. O. Garlepp

1 ♂♀ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 54, leg. R. Zischka

Staudinger (1897, Iris 10, p. 130, t. 6, f. 2) beschrieb diese Art unter dem Namen *subtangula* und benannte l. c. die Stücke, bei denen der weiße Fleck der Unterseite der Vorderflügel auf die Oberseite durchschlägt als ab. *suffumata*. Die Art scheint in den Yungas zwischen 1000 m und 3000 m verbreitet und nicht selten zu sein. Garlepp brachte sie aus San Jacinto

(ca. 1800 m) und Locotal (ca. 2600 m) aus der Provinz Cochabamba, sowie aus Cillutincara (ca. 3000 m), Coroico (1000—2000 m), San Antonio (ca. 1800 m) und vom Rio Songo (1500 m) in den Yungas von La Paz. Bei den Tieren aus den Yungas von La Paz überwiegt die f. *suffumata* Stgr., zu der auch die mir vorliegenden Tiere zu rechnen sind.

Antopedaliodes gen. nov.

Typus: *Pedaliodes antonia* Staudinger 1897, Iris 10, p. 127, t. 6, f. 3

Sehr ähnlich der vorhergehenden Gattung, die Flügelform etwas gestreckter, der Duftschuppenfleck der ♂♂ sehr ausgeprägt, auf den Hinterflügeln ober- und unterseits eine für die Arten dieser Gattung in Form und Anlage bezeichnende helle Färbung. Im ♂-Kopulationsapparat sind die Valven sehr ähnlich denen der vorhergehenden Gattung, die Subunci sind aber wesentlich länger, dem ebenfalls gedrunenen und plumpen Aedoeagus fehlt das Dornenfeld (Abb. 181).

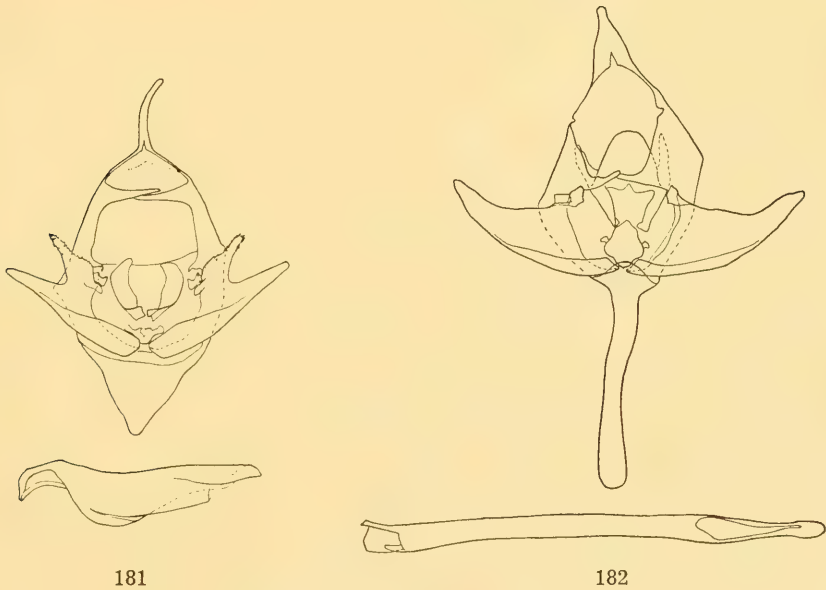


Abb. 181—184. ♂ Genitalapparat von

181. *Antopedaliodes anina* (Staudinger)

182. *Physcopedaliodes physcoa* (Hewitson)

Zu dieser Gattung sind zu stellen: *antonia* Staudinger, *anina* Staudinger, *quincedis* Thieme (1905, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 110).

Antopedaliodes antonia (Staudinger) 1897, Iris 10, p. 127, t. 6, f. 3

Diese auffallende und wohl seltene Art wurde anscheinend nur von Garlepp erbeutet, der 1 ♂ bei San Antonio in den Yungas von La Paz (ca. 2000 m) und 1 ♂♀ im Januar bei Cillutincara in 3000 m Höhe fing.

(Sämtliche in Sammlung Staudinger im Museum Berlin). Seitdem wurde die Art anscheinend nicht mehr gebracht.

Antopedaliodes anina (Staudinger) 1897, Iris 10, p. 128

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 15. 3. 51, leg. R. Zischka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 49, 3. 54, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Yungas de Arepucho, Sihuenas, 2000 m, 1. 54, leg. R. Schönfelder

Auch von dieser Art sind außer den Typen, 3 ♂♂, die G. Garlepp bei Locotal ca. 2600 m hoch sammelte, nur wenige Stücke bekannt.



183. *Praepedaliodes phanias* (Hewitson)

184. *Praepedaliodes phanias* (Hewitson)

Physcopedaliodes gen. nov.¹⁾

Typus: *Pronophila physcoa* Hewitson 1861, Trans Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 5, t. 3, f. 17

Von allen verwandten Gattungen durch den abweichenden Bau des ♂-Kopulationsapparates zu trennen (Abb. 182). Der Uncus ist kräftig und in die Länge gezogen, so daß die Subunci verhältnismäßig tief ansetzen, die Valven sind einfach, der Tegumenfortsatz sehr lang. Aedoeagus auffallend lang und dünn, ohne irgendwelche Dornen.

¹⁾ Die in Südbrasilien, Paraguay und Nordargentinien verbreitete, von ihren Verwandten also auch geographisch getrennte Art **phanias** Hewitson (1861, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 6, t. 3, f. 18) steht trotz ihrer großen habituellen Ähnlichkeit mit Arten der Gattung *Pedaliodes* Btlr. bezüglich des anatomischen Baues so isoliert, daß eine eigene Gattung **Praepedaliodes** nov. errichtet werden muß. Wie die Abbildungen 183 und 184 zeigen, ist der kräftige Uncus des ♂-Genitalapparates durch ungewöhnlich breite, kurze Subunci ausgezeichnet, die Valven tragen eine eigenartige, sehr kräftige Bezahnung, wie sie bei keiner der verwandten Gattungen anzutreffen ist. Der Aedoeagus ist lang und schmal.

Außer der typischen Art gehört *marulla* Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 126) aus Peru zu dieser Gattung. Ob letztere nur eine Form von *physcoa* Hew. ist, wie Thieme, l. c., annimmt, oder gute Art, bleibt noch festzustellen.

Physcopedaliodes physcoa (Hewitson) 1861, Trans Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 5 t. 3, f. 17

In Z. St.: 2 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 9. 48, 11. 51, leg. R. Schönfelder

Thieme (1905, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 126) führt Stücke aus Coroico und solche mit der Bezeichnung „Yungas de La Paz“ an. Die Art scheint in den tieferen Lagen der Yungas lokal vorzukommen.

Die aus den Yungas de Palmar vorliegenden Stücke entsprechen völlig der Beschreibung und Abbildung bei Hewitson wie auch der Abbildung Staudingers (Exot. Tagf. 1, p. 233; 2, t. 84). Dagegen zeigen die aus der Umgebung von Sta. Cruz stammenden Tiere einen wesentlich schmäleren orangegelben Fleck der Vorderflügel, der in manchen Fällen nach oben fast spitz zuläuft. An der Südgrenze des Verbreitungsgebietes der Art ist also eine gut unterschiedene Subspezies ausgebildet, die ssp. **micro-maculata** nov. benannt sei (Taf. 35, Fig. 6).

Holotypus: ♂ Bolivia, Sta. Cruz, 550 m, 15. 2. 56, leg. R. Zischka

Paratypoide: 2 ♂♂ Sta. Cruz, leg. Steinbach

1 ♂ Sta. Cruz, leg. Th. Herzog

2 ♂♂ Sta. Cruz, 550 m, 15. 1. 56, 15. 2. 56, leg. R. Zischka

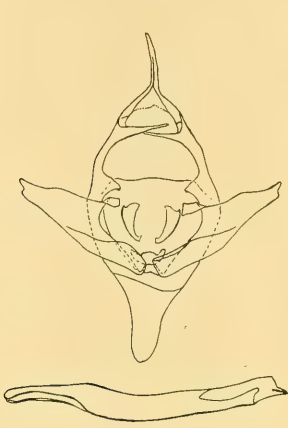
Sämtliche Zoolog. Staatssammlung München.

Muscopedaliodes gen. nov.¹⁾

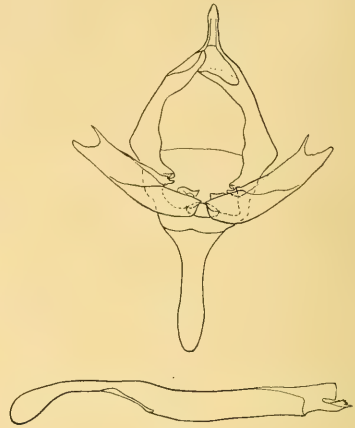
Typus: *Pedaliodes muscosa* Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 83, t. 2, f. 17

Im Habitus sehr ähnlich den typischen *Pedaliodes*, jedoch durch den Bau des ♂-Kopulationsapparates stark verschieden (Abb. 185—188). Der Aedoeagus ist im Gegensatz zu dem der *Pedaliodes*-Arten schlank und langgestreckt, ebenso ist der Sacculus wesentlich länger.

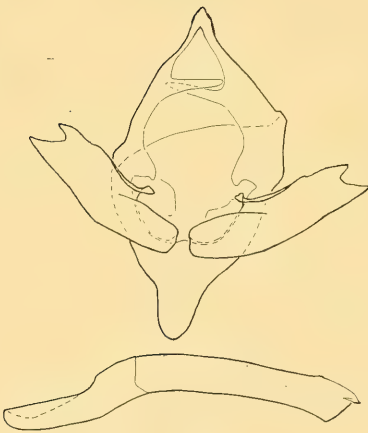
¹⁾ Für die in Peru und Ecuador vorkommenden Arten *parepa* Hewitson (1861, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 2, t. 1, f. 1, 2), *milvia* Thieme (1905, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 120), *parrhoebia* Hewitson (1872, Exot. Butt. 5, Pronophila, t. 7, f. 47 u. 50) und *phintia* Hewitson (1877, Equat. Lep., p. 91) errichte ich die Gattung **Parapedaliodes** nov. mit *parepa* Hew. als Gattungstypus. Von den ähnlich aussehenden Arten der Gattung *Pedaliodes* Btlr. unterscheiden sich die Arten dieser Gattung äußerlich durch die charakteristische Färbung und Zeichnung der Unterseite mit kräftig ausgebildeten schwarzen, weißgekernten Augenflecken (Taf. 35, Fig. 7—10) und durch den ♂-Kopulationsapparat mit langen, verhältnismäßig schlanken Aedoeagus sowie kräftigem, langen Sakkulus (Abb. 189—192). Von der Gattung *Muscopedaliodes* nov., mit der sie im Genitalbau große Ähnlichkeit hat, durch den völlig verschiedenen Habitus, die charakteristische Färbung und das in dieser Gruppe sehr ungewöhnliche Auftreten von dunklen, hellgekernten Augen auf der Unterseite der Hinterflügel.



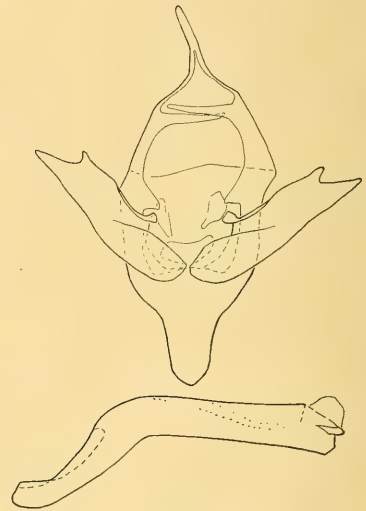
185



186



187



188

Abb. 185—188. ♂ Genitalapparat von

185. *Muscopedaliodes muscosa* (Thieme)

186. *Muscopedaliodes amussis* (Thieme)

187. *Muscopedaliodes granulata* (Butler)

188. *Muscopedaliodes phoenicussa* (Hew.)

Außer der typischen Art ist *amussis* Thieme und mit Vorbehalt auch *granulata* Butler (1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 173) sowie *phoenicussa* Hewitson (1868, Exot. Butt. 4, Pronophila, t. 3, f. 18, 19) zu dieser Gattung zu rechnen. Die beiden Arten *muscosa* Thieme und *amussis* Thieme sind allein schon durch die Hinterflügelform leicht zu unterscheiden, da bei *muscosa* Thieme der Vorderrand gerundet in den Außenrand übergeht, bei *amussis* Thieme dagegen ein scharfes Eck bildet.

Muscopedaliodes muscosa (Thieme) 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 83, t. 2, f. 17

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

1 ♂ Bolivia, San Antonio, leg. O. Garlepp

Thieme (l. c.) führt die Yungas von La Paz und Coroico als weitere Fundorte auf. Die Art wurde auch aus Kolumbien bekannt, dürfte also auch aus Peru zu erwarten sein.

Muscopedaliodes amussis (Thieme) 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 78, t. 3, f. 22

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Mapiri

Falls, was ich bezweifle, die Fundortangabe zu recht besteht, wäre dies der erste Nachweis dieser bisher nur aus Kolumbien bekannten Art für Bolivien.

Corderopedaliodes gen. nov.

Typus: *Pedaliodes corderoi* Dognin 1893, Ann. Soc. Ent. Belg., p. 367, t. 37

Im Habitus ähnlich gewissen Arten der Gattung *Pedaliodes* Btlr., jedoch schon durch die eigentümliche Form der Vorderflügel gekennzeichnet, deren Außenrand unter dem Apex auffallend vorspringt, wodurch am Außenrand eine deutliche Einbuchtung entsteht. Charakteristisch für die Arten dieser Gattung ist auch die Unterseite der Hinterflügel, die eine auffallende Querrieselung zeigt. Der Hauptunterschied liegt aber in der Anatomie des ♂-Genitalapparates mit langem Saccus und langen, aber verhältnismäßig breitem Aedoeagus (Abb. 193 u. 194).

Zu dieser Gattung zählen außer der typischen Art nur noch die beiden aus Bolivien bekannten Arten.

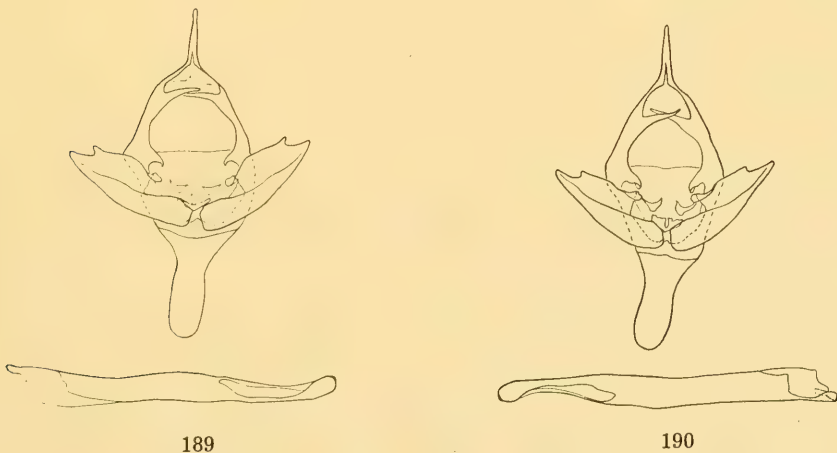
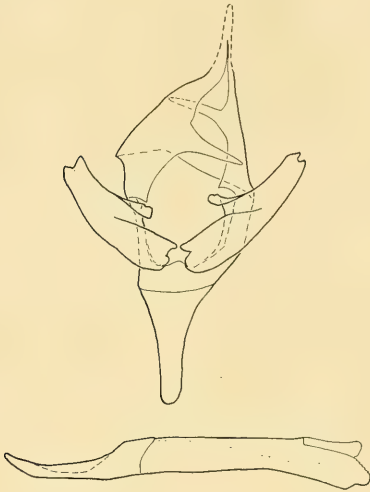
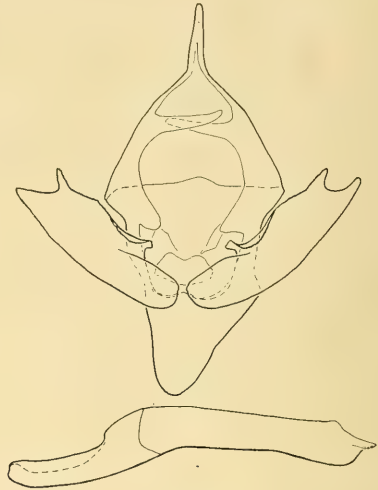


Abb. 189—190. ♂ Genitalapparat von
189. *Parapedaliodes parepa* (Hewitson)
190. *Parapedaliodes milvia* (Thieme)



191

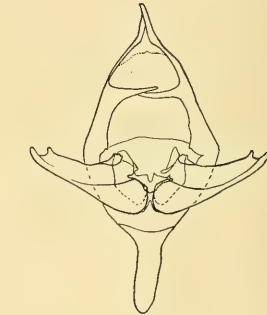


192

Abb. 191, 192. ♂ Genitalapparat von
 191. *Parapedaliodes parrhoebia* (Hewitson)
 192. *Parapedaliodes phintia* (Hewitson)



193



194

Abb. 193, 194. ♂ Genitalapparat von
 193. *Corderopedaliodes pandates* (Hewitson)
 194. *Corderopedaliodes corderoi* (Dognin)

Corderopedaliodes pandates (Hewitson) 1874, Exot. Butt. 5, Pronophila, t. 9, f. 61, 62

In Z. St.: 1 ♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 5. 50, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 5. 48, leg. R. Zischka

2 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 9. 48, 11. 54,
 leg. R. Schönfelder

Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 129) führt Stücke aus Coroico, vom Rio Songo, Rio Suapi und aus den Yungas de La Paz an.

Corderopedaliodes pamphos (Thieme) 1905, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 129

Von dieser aus den Yungas de La Paz beschriebenen Art liegt mir nur 1 ♂ aus dem Senckenberg-Museum Frankfurt/Main mit der Bezeichnung „Bolivia, Rolle“ vor. Erst genaue Untersuchungen an größeren Serien können zeigen, ob es sich tatsächlich, wie Thieme annimmt, um eine gute Art, oder etwa nur um eine Lokalform von *C. pandates* Hew. handelt. Die geringfügigen Unterschiede an der Valvenspitze des ♂-Genitalapparates bei den untersuchten Tieren von *pandates* Hew. und *pamphos* Thieme liegen noch durchaus im Bereich der individuellen Variationsbreite.

Panyapedaliodes gen. nov.

Typus: *Pronophila panyasis* Hewitson 1861, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 7, t. 3, f. 22

Eine gut umgrenzte Gruppe sehr ähnlicher Arten, deren gegenseitige Abgrenzung teilweise noch unsicher ist, da die Variationsbreiten der einzelnen Arten noch viel zu wenig bekannt sind und auch noch viel zu wenig Material vorliegt. Die Falter sind gegenüber den *Pedaliodes*-Arten verhältnismäßig klein, die Vorderflügel sind eigentümlich geformt mit schräg abgeschnittenem Apex und einem mehr oder weniger kräftigen Vorsprung im oberen Drittel des Außenrandes. Der ♂-Kopulationsapparat weicht von dem der *Pedaliodes*-Arten in erster Linie durch den Bau des Penis ab, der langgestreckt und verhältnismäßig schmal ist. Bezeichnend ist auch die sehr einfache Form der Valven (Abb. 195—197).

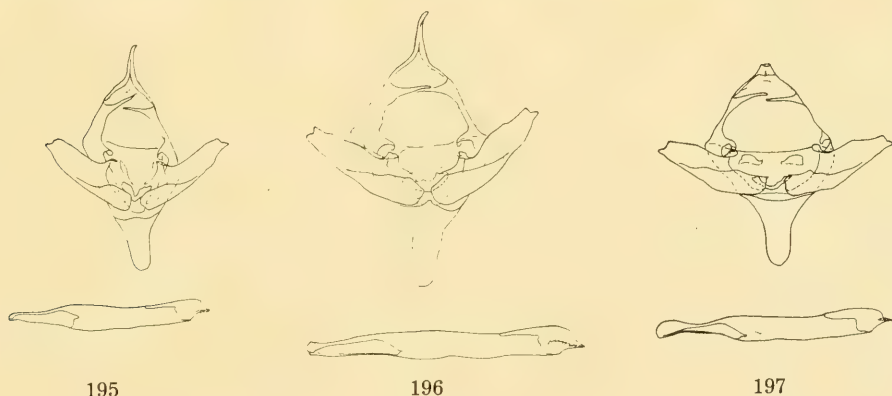


Abb. 195—197. ♂ Genitalapparat von
 195. *Panyapedaliodes drymaea* (Hewitson)
 196. *Panyapedaliodes mara* (Thieme)
 197. *Panyapedaliodes panyasis* (Hewitson)

Außer der in Venezuela und Kolumbien verbreiteten gattungstypischen Art zählen nach bisheriger Kenntnis *maria* Thieme, *drymaea* Hewitson und *rahab* Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 82, t. 3, f. 31) zu dieser Gattung.

Panyapedaliodes mara (Thieme) 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 81, t. 3, f. 30

1 ♂ Weg Tolapampa-Mapiri, Barrancas, 2800 m, 29. 8. 50

In Z. St.: 2 ♀♀ Yungas de Palmar, 3000 m, 20. 3. 49, 5. 2. 51, leg. R. Zischka

1 ♂ Cochabamba, Colomi, 2700 m, 3. 49, leg. R. Schönfelder

Ich führe *mar* Thieme, die in den höheren Lagen der Yungas anscheinend weit verbreitet ist, hier als Art an, obgleich nicht ausgeschlossen werden kann, daß es sich nur um eine, allerdings dann sehr gut abgegrenzte Subspezies von *panyasis* Hew. handelt. Der ♂-Kopulationsapparat ist anscheinend in dieser Gattung, wie auch die Abbildungen zeigen, zur Unterscheidung der Arten nicht brauchbar.

Panyapedaliodes drymaea (Hewitson) 1858, Exot. Butt. 2, Daedalma, t. 1, f. 6

Von dieser in den höheren Lagen der Bergwälder von Kolumbien bis Bolivien anscheinend weitverbreiteten Art liegt mir bolivianisches Material nicht vor. Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr., p. 82) führt Stücke aus den Yungas von La Paz an.

Pedaliodes Butler 1874, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 337

Typus: *Pronophila poesia* Hewitson 1861, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 6, t. 3, f. 19

Zu dieser Gattung sind alle bisher zu ihr gestellten Arten zu rechnen, soweit sie nicht in eine der in dieser Arbeit neu aufgestellten Gattungen überführt wurden. Bezeichnend für die Arten der Gattung *Pedaliodes* ist die sehr geringe Variationsbreite des ♂-Kopulationsapparates.

Pedaliodes japhleta Butler 1870, Cist. Ent. 2, p. 24

Im Senckenberg-Museum Frankfurt/Main stecken zwei ♂♂ dieser Art mit der Bezeichnung „Bolivia, Rolle“. Sollte diese Bezeichnung zu Recht bestehen, was allerdings sehr unwahrscheinlich ist, dann wäre diese bisher nur aus Venezuela bekannte Art auch als Bestandteil der bolivianischen Fauna zu betrachten.

Pedaliodes pelinaea (Hewitson) 1857, Ent. Monthl. Mag. 14, p. 227

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

1 ♂ Bolivia, Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassel

1 ♀ Bolivia, Yungas de La Paz, Chaco, 2000—3000 m, 1893/94, leg. O. Garlepp (aus der Originalserie von *apicalis* Stgr.)

1 ♂♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 54, leg. R. Zischka

Staudinger (1897, Iris 10, p. 132, t. 6, f. 4) beschrieb diese Art unter dem Namen *apicalis* nach Stücken, die Garlepp in ca. 2000 m Höhe in der Provinz Cochabamba bei San Jacinto und Locotal gesammelt hatte,

sowie bei Coroico (1200—1800 m), San Antonio, Chaco und am Rio Songo in den Yungas von La Paz. Die Art ist bisher nur aus Bolivien bekannt.

Pedaliodes hewitsoni Staudinger 1897, Iris 10, p. 129, t. 6, f. 6

20 ♂♂ Sihuecas, 19., 21. u. 25. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 25. 3. 49, 2. 10. 50, 2. 11. 50,
leg. R. Zischka

10 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 7. 48, 8. 48, 3. 49, 3. 54, leg.
R. Schönfelder

3 ♂♂ Yungas de Arepucho, Sihuecas, 2400 m, 20. 3. 57, leg.
J. Förster

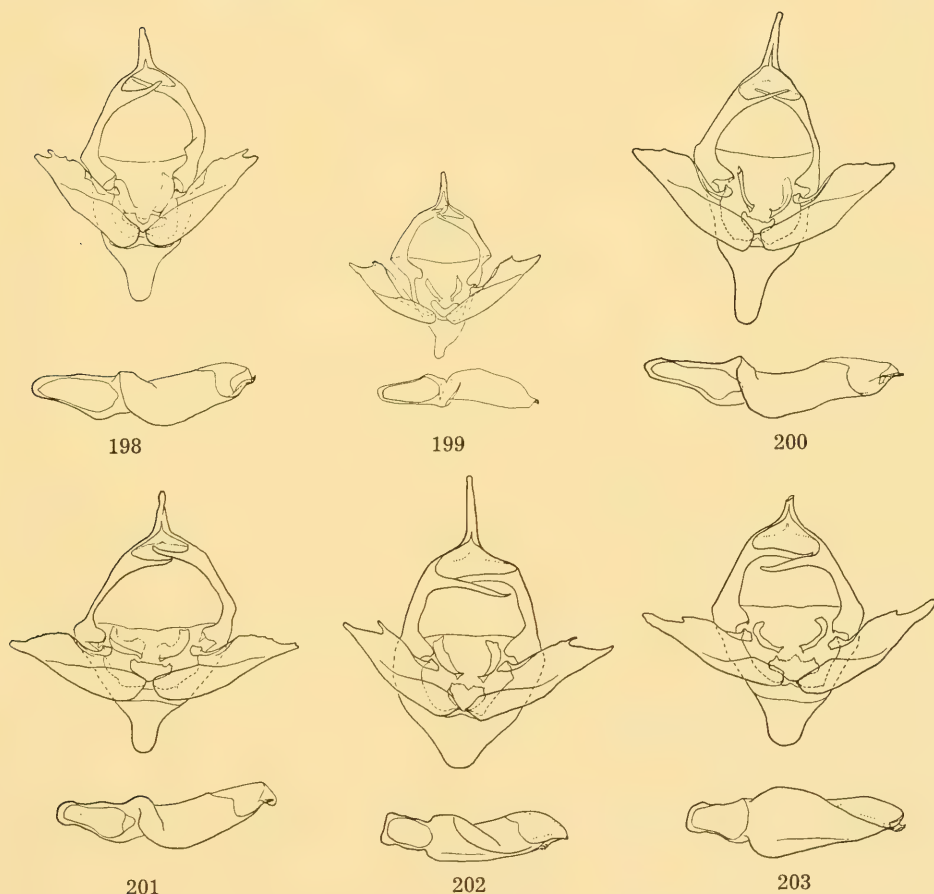


Abb. 198—207. ♂ Genitalapparat von

198. *Pedaliodes poesia* (Hewitson)

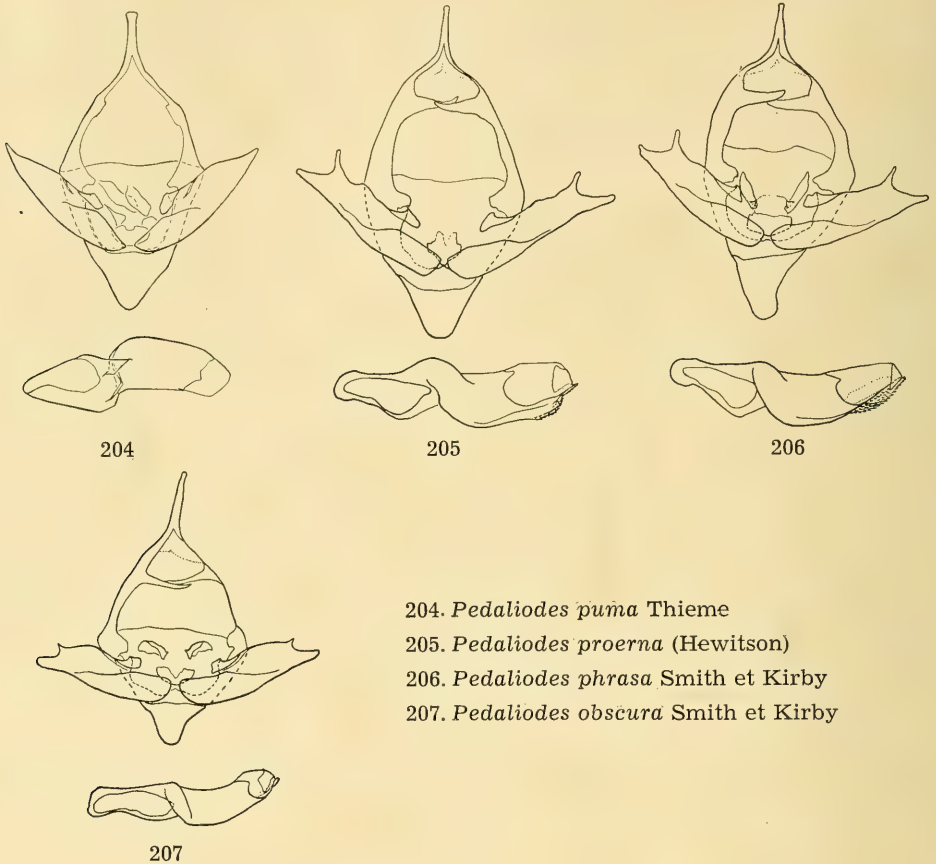
199. *Pedaliodes japhleta* Butler

200. *Pedaliodes pelinaea* (Hewitson)

201. *Pedaliodes hewitsoni* Staudinger

202. *Pedaliodes perisades* (Hewitson)

203. *Pedaliodes phrasicla* (Hewitson)

204. *Pedaliodes puma* Thieme205. *Pedaliodes proerna* (Hewitson)206. *Pedaliodes phrasa* Smith et Kirby207. *Pedaliodes obscura* Smith et Kirby

Diese Art scheint in den Yungas nicht allzu selten zu sein und vorzugsweise in der oberen Waldzone zu fliegen. Staudinger lagen von Garlepp gesammelte Tiere von Locotal (2600 m), San Antonio (1800 m) und von Chaco (2000—3000 m) in den Yungas von La Paz vor.

Pedaliodes primera Weeks (1901, Canad. Entom. 33, p. 293) ist synonym zu *hewitsoni* Stgr., wie Beschreibung und Abbildung bei Weeks (1905, Ill. Diurn. Lep. 1, p. 48, t. 13) eindeutig beweisen. *P. primera* Weeks wurde nach einem Stück beschrieben, das im Mai 1899 bei Cusilluni von W. J. Gerhard gefangen wurde.

Pedaliodes perisades (Hewitson) 1874, Exot. Butt. 5, Pronophila, t. 9, f. 63

1 ♂ Songotal, Santa Rosa, 23. 8. 53

4 ♂♂ Sihuenas, 21. u. 25. 9. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Bolivia, Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

1 ♂ Bolivia, Cillutincara, leg. G. Garlepp

1 ♂ Sihuenas, 2000 m, leg. R. Schönfelder

Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 56) führt 3 ♂♂ aus den Yungas von La Paz an.

Pedaliodes illimania Staudinger (1897, Iris 10, p. 129) ist ein unterseits kräftig hell gezeichnetes Stück von *perisades* Hew. vom Illimani, das Gar-

lepp im Februar angeblich in 4000 m Höhe erbeutete. Mir scheint diese Höhenangabe unrichtig, es sei denn, daß es sich um ein verflogenes Tier handelte. Auch unter den mir vorliegenden Tieren befinden sich Stücke mit hellerer und kontrastreicher gefärbter Unterseite. In den oberen Lagen der Yungas nahe der Baumgrenze nicht selten.

Pedaliodes phrasicla (Hewitson) 1874, Exot. Butt., Pronophila, t. 8, f. 52

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Songo, leg. G. Garlepp

Pedaliodes labulla Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 65) nom. nov. pro *perperna* Felder (1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 468) ist synonym zu *phrasicla* Hew.

Für Tiere mit kräftigen weißen Vorderrandflecken auf der Unterseite aller vier Flügel, wie sie vom Rio Songo bekannt sind, führt Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 56) den Namen *galaxias* ein.

Die Art scheint in den höheren Lagen der Yungas verbreitet, aber nicht häufig zu sein.

Pedaliodes plautius Grose-Smith 1900, Rhop. Exot. 3, Pedaliodes, p. 19, t. 5, f. 6, 7

Diese Art blieb mir unbekannt. Nach den vorliegenden Abbildungen ist sie hier einzureihen. Der Typus stammt aus Bolivien ohne nähere Angabe. Weiteres Material wurde anscheinend nicht bekannt.

Pedaliodes puma Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 58, t. 2, f. 19

Diese Art wurde nach 3 ♂♂ aus Cillutincara, 3000 m, leg. G. Garlepp beschrieben, die sich in der Sammlung Staudinger im Zoologischen Museum Berlin befinden und mir vorlagen. Weiteres Material wurde anscheinend nicht bekannt.

Pedaliodes proerna (Hewitson) 1862, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 9, t. 4, f. 29

1 ♂ Yungas de Corani, 3000 m, 4. 10. 53

4 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Cochabamba, Colomi, 2700 m, leg. R. Schönfelder

Diese am Osthang der Anden von Kolumbien bis Bolivien verbreitete Art ist in den höheren Lagen der Yungas nicht selten.

Pedaliodes phrasa (Staudinger i. l.) Smith et Kirby 1894, Rhop. Exot. 2, Pedaliodes, p. 9, t. 2, f. 7, 8

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 54, leg. R. Zischka

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 6. 43, 3. 48, leg. R. Schönfelder

Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 61) führt Stücke von der Ostseite des Illimani-Stockes an. Staudinger (1897, Iris 10, p. 134) gibt an, daß Garlepp diese Art in der Provinz Cochabamba bei Locotal, San Jacinto und am Rio Juntas gefangen habe. Die Art ist in den Yungas weit verbreitet, aber anscheinend nicht häufig.

Pedaliodes obscura Smith et Kirby 1894, Rhop. Exot. 2, Pedaliodes, p. 8, t. 2, f. 3

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Cillutincara, 3000 m, 1. 1896, leg. G. Garlepp
(Cotypus von *pronoë* Stgr.)

1 ♂ Prov. Cochabamba, leg. G. Garlepp (Cotypus von *pronoë* Stgr.)

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 11. 4. 48, 25. 3. 52, leg. R. Zischka

5 ♂♂ Yungas de Palmar, 3. 48, 7. 48, 3. 54, leg. R. Schönfelder

Staudinger (1897, Iris 10, p. 132, t. 6, f. 8) beschrieb unter dem Namen *pronoë* diese in den mittleren und höheren Lagen der Yungas an-

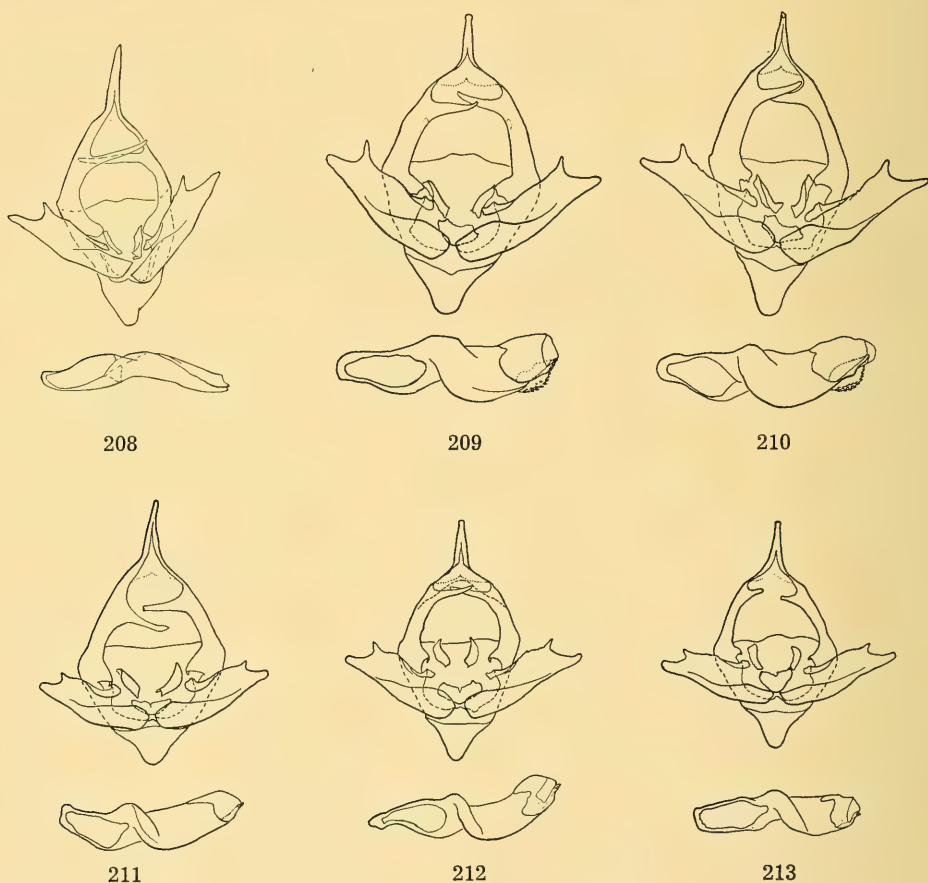
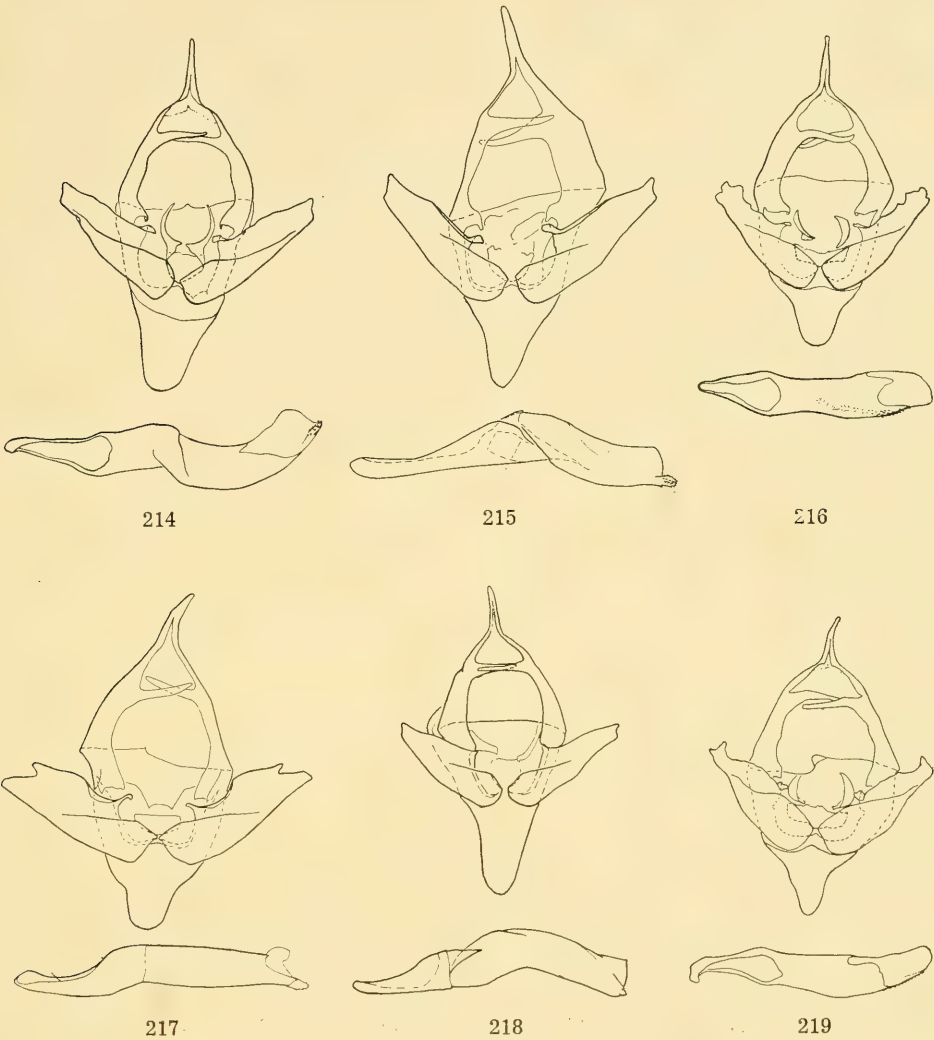


Abb. 208—219. ♂ Genitalapparat von
 208. *Pedaliodes fumaria* Thieme
 209. *Pedaliodes exanima* (Erschoff)
 210. *Pedaliodes peruviana* Butler
 211. *Pedaliodes simpla* Thieme
 212. *Pedaliodes empusa* (Felder)
 213. *Pedaliodes poetica* Staudinger



214. *Pedaliodes prosa* Staudinger
 215. *Pedaliodes triaria* Godman et Salvin
 216. *Pedaliodes phrasiclea* Grose-Smith
 217. *Pedaliodes praxia* (Hewitson)
 218. *Pedaliodes phrasis* Grose-Smith
 219. *Pedaliodes pantheides* (Hewitson)

scheinend verbreitete Art nach Stücken, die er von Garlepp aus der Provinz Cochabamba und von zahlreichen Fundorten zwischen 1800 und 3000 m Höhe aus den Yungas von La Paz erhalten hatte. Tiere mit gut entwickelten weißen Punkten der Vorderflügelunterseite, wie sie Staudinger aus den Yungas von La Paz vorlagen, beschrieb er als var. *phrasina* (1897, Iris 10, p. 132) mit dem Typus aus Tanampaya. Es scheint sich aber nur um eine unbedeutende Form zu handeln, wie Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 62) schon vermutete.

Pedaliodes exanima (Erschoff) 1874, Hor. Soc. Ent. Ross. 8, t. 3, f. 7

5 ♂♂ 1 ♀ Forestal, 7. u. 9. 6. 50

1 ♂ Yungas de Corani, 2. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 7. 48, leg. R. Schönfelder

Diese aus Pumamarca in Peru beschriebene Art war bisher aus Bolivien noch nicht nachgewiesen, scheint aber in den mittleren und höheren Lagen der Yungas nicht selten zu sein.

Pedaliodes fumaria Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 60, t. 3, f. 25

Von dieser aus Venezuela (Merida) beschriebenen Art steckt im Museum Senckenberg Frankfurt/Main 1 ♂ mit der Bezeichnung „Bolivia, Rolle“. Sollte diese Angabe richtig sein, was allerdings sehr unwahrscheinlich sein dürfte, so wäre auch diese Art zur bolivianischen Fauna zu rechnen.

Pedaliodes empusa (Felder) 1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 468

1 ♂ Yungas de Corani, 2. 10. 53

Erster Nachweis dieser von Kolumbien bis Peru bekannten Art aus Bolivien.

Pedaliodes poetica Staudinger 1894, Iris 7, p. 73

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri ex coll. Staudinger

Staudinger beschrieb diese Art nach 2 ♂♂ aus Cocapata

Pedaliodes prosa Staudinger 1894, Iris 7, p. 73

In Z. St.: 1 ♂ Coroico, leg. A. H. Fassel

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 20. 11. 50, 3. 54, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, leg. R. Schönfelder

Staudinger beschrieb diese Art nach Stücken von Locotal und von San Jacinto. Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 66) führt die Art aus den Yungas von La Paz an.

Pedaliodes phrasiclea Grose-Smith 1900, Rhop. Exot., Pedaliodes, p. 17, t. 5, f. 2

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 6. 5. 47, 10. 5. 48, leg. R. Zischka

24 ♂♂ 2 ♀♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 48, 8. 48, 11. 48, 5. 49, 11. 49, 1. 50, 7. 50, 10. 51, leg. R. Schönfelder

Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 66) schreibt: „Grose-Smith sagt von einer rostroten Färbung des Innenrandes der Unterseite der Hinterflügel gar nichts. Freilich gibt es Stücke, die keine Spur einer solchen zeigen. Allein die 30 Stück meiner Sammlung aus Yungas de La Paz in Bolivien stellen jeden Übergang her von Stücken ohne rostrote Färbung bis zu solchen, wo der ganze Innenrand breit und lebhaft rostrot gefärbt ist.“ Die Stücke der Zoologischen Staatssammlung zeigen keine Spur von rost-

roter Färbung auf der Unterseite der Hinterflügel, was durchaus der Originalbeschreibung und -abbildung entspricht. Die Art wurde nach bolivianischen Stücken beschrieben.

Pedaliodes phrasis Grose-Smith 1900, Rhop. Exot., *Pedaliodes* 5, p. 18, f. 3

Von dieser ebenfalls aus Bolivien beschriebenen Art ist mir nur ein Stück von den Yungas de La Paz aus dem Senckenberg-Museum Frankfurt/Main bekannt.

Pedaliodes panthides (Hewitson) 1874, Exot. Butt. 5, *Pronophila*, t. 9, f. 60

1 ♂ Chacisacha

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de Palmar, 25. 3. 49, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 54, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Sihuecas, 2400 m, 20. 3. 57, leg. J. Förster

In der mittleren Zone der Yungas anscheinend weit verbreitet, aber nicht häufig. Thiemé (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 68) erwähnt Stücke von Cocapata sowie mit der Bezeichnung „Yungas de La Paz“. Kirby (1877, Syn. Catal. Diurn. Lep. Suppl., p. 709) führt die Art irrtümlich unter dem Namen *panthius* Hew. an.

Pedaliodes emma Staudinger 1897, Iris 10, p. 135, t. 6, f. 7

Diese Art wurde nach 4 Stücken vom Rio Songo beschrieben, von denen mir 2 ♂♂ aus der Sammlung Staudinger im Zoologischen Museum Berlin vorlagen.

Pedaliodes pisonia (Hewitson) 1861, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 6, t. 3, f. 21

1 ♂ Chulumani, 2. 5. 50, leg. F. Michel

2 ♂♂ Forestal, 8. 6. 50, 9. 6. 50

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 25. 3. 49, 5. 6. 48, 6. 52, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 3000 m, 4. 52, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, leg. R. Schönfelder

In den Wäldern der Yungas verbreitet und nicht selten.

Pedaliodes manis (Felder) 1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 469

1 ♂ Yungas de Corani, 3000 m, 4. 10. 53

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

Diese von Venezuela bis Bolivien verbreitete Art ist in den höheren Waldregionen der Yungas verbreitet, aber anscheinend nicht häufig.

Die mir aus Bolivien vorliegenden Tiere sind etwas größer als die der aus Venezuela, Kolumbien und Ecuador vorliegenden Serien. Auch ist die Unterseite auffallend eintöniger. Vermutlich können die bolivianischen Populationen bei Vorliegen von genügendem Vergleichsmaterial als Subspecies abgetrennt werden.

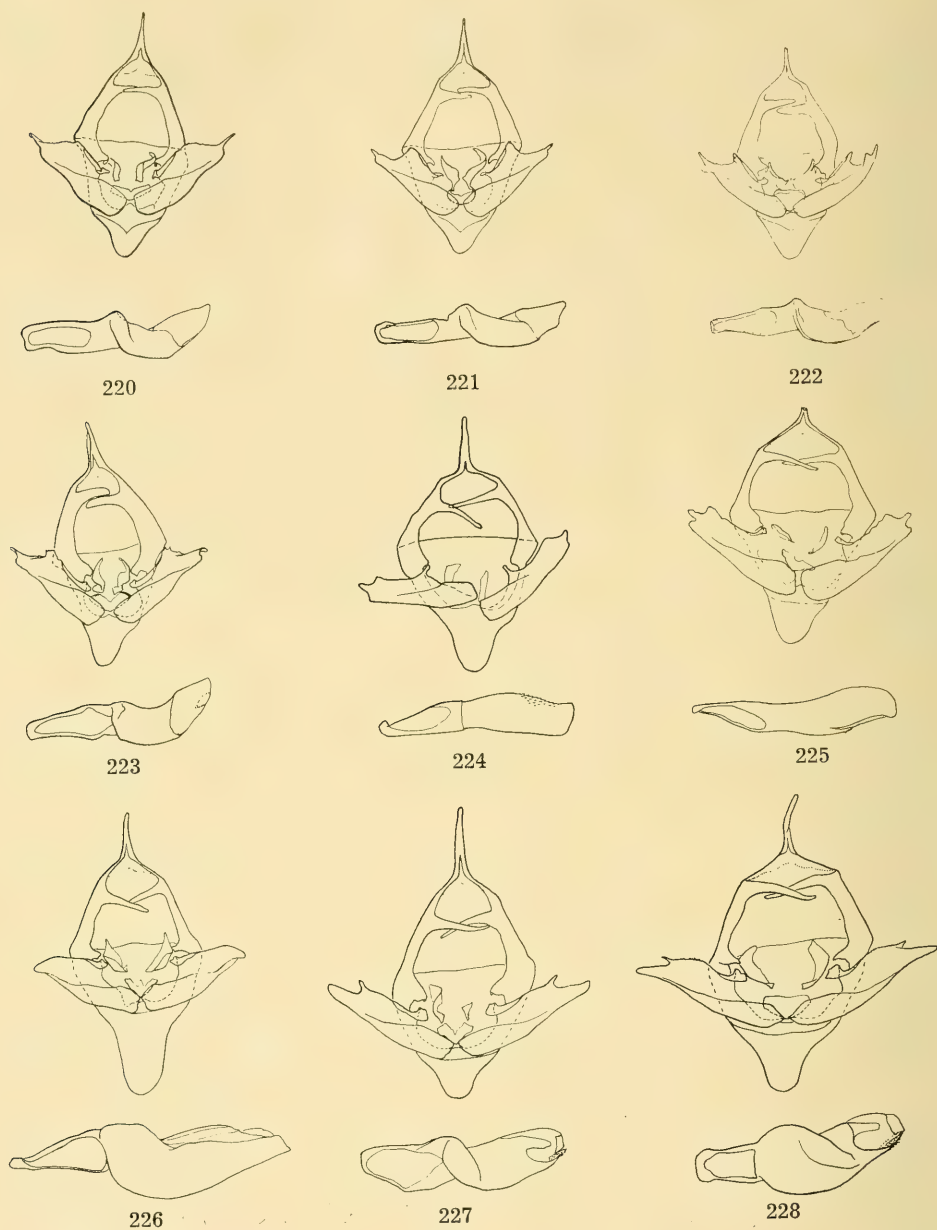


Abb. 220—235. ♂ Genitalapparat von
 220. *Pedaliodes pisonia* (Hewitson)
 221. *Pedaliodes manis* (Felder)
 222. *Pedaliodes manneja* Thieme
 223. *Pedaliodes dejecta* (Bates)
 224. *Pedaliodes perperna* (Hewitson)
 225. *Pedaliodes pomponia* (Hewitson)
 226. *Pedaliodes silpa* Thieme
 227. *Pedaliodes tomentosa* Weymer
 228. *Pedaliodes pammenes* (Hewitson)



229



230



231



232



233



234



235

229. *Pedaliodes antulla* Thieme
 230. *Pedaliodes simmias* Thieme
 231. *Pedaliodes piletha* (Hewitson)
 232. *Pedaliodes phoenisca* (Hewitson)
 233. *Pedaliodes prytanis* (Hewitson)
 234. *Pedaliodes paucis* (Hewitson)
 235. *Pedaliodes tyro* Thieme

Pedaliodes silpa Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 80, t. 3, f. 29

2 ♂♂ Sihuenas, 19. 9. 53, 21. 9. 53

In Z. St.: 1 ♀ Yungas de Corani, 2800 m, leg. R. Schönfelder

In der oberen Waldregion der Yungas verbreitet, aber anscheinend nicht häufig. Beschrieben wurde die Art nach Tieren aus den Yungas von La Paz.

Pedaliodes pammenes (Hewitson) 1874, Exot. Butt., Pronophila, t. 9, f. 64, 66

3 ♂♂ Weg Tolapampa-Mapiri, Barrancas, 2800 m, 29. 8. 50

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Yungas de La Paz (f. *garleppi* Thieme)

Diese Art ist nur aus den Yungas Boliviens bekannt und scheint vorzugsweise in den oberen Höhenlagen vorzukommen. Die f. *garleppi* (Staudinger i. l.) Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 85), Tiere mit undeutlicher Submarginalbinde der Hinterflügelunterseite und undeutlichen oder fehlenden Augenflecken, wurde nach Stücken von Cillutincara (3000 m) beschrieben und wird wohl überall unter der Art auftreten. Möglicherweise ist sie allerdings auch eine recht unwesentliche Lokalform. Meine ebenfalls in großer Höhe nahe der Baumgrenze gesammelten Tiere entsprechen völlig der typischen *pammenes* Hew. Thieme gibt l. c. noch folgende Fundstellen aus den Yungas von La Paz an: Rio Chaco, Rio Tanampaya, San Antonio. Staudinger versandte diese Art unter dem i. l.-Namen *brenda*.

Pedaliodes antulla Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 86, t. 3, f. 28

1 ♂♀ Yungas de Corani, 3000 m, 4. 10. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Bolivia, Cordillera oriental, 3200 m, 5. 2. 51,

leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 3000 m, 15. 3. 49, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 3000 m, 7. 48, leg. R. Schönfelder

P. antulla Thieme war bisher nur aus Peru bekannt und ist neu für Bolivien. Sie fliegt in den höheren Lagen der Yungas in der Nähe der oberen Baumgrenze.

Pedaliodes uniformis Weymer 1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 256, t. 54 c, f. 3

Diese mir unbekannte Art wurde nach Stücken aus Bolivien beschrieben.

Pedaliodes simmias Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 90, t. 3, f. 36

1 ♂ Sihuenas, 21. 9. 53

Diese Art wurde nach einigen Stücken aus den Yungas von La Paz beschrieben und seitdem anscheinend nicht mehr gebracht.

Pedaliodes paneis (Hewitson) 1862, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 8, t. 4, f. 27

In Z. St.: 1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

In den Yungas verbreitet, aber nicht häufig.

Pedaliodes tyro Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 100

2 ♂♂ Weg Tolapampa-Mapiri, Barrancas, 2800—2900 m, 29. 8. 50

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 3000 m, 7. 48, leg. R. Schönfelder

Soweit bekannt fliegt diese Art nur in der obersten Waldregion der Yungas.

Die Art wurde ebenso wie die folgende von Thieme als gute Art beschrieben. Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 258) zog unbegreiflicherweise beide Arten als Formen zu *paneis* Hew. Es handelt sich aber sicher um 3 gut unterschiedene Arten.

Pedaliodes pheres Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 101, t. 1, f. 9

1 ♂ Songotal, Santa Rosa, 23. 8: 53

In den mittleren Lagen der Yungas verbreitet, aber meist einzeln.

Pedaliodes philonis (Hewitson) 1872, Exot. Butt. 5, Pronophila 5, t. 7, f. 48

1 ♂ Weg Tolapampa-Mapiri, Barrancas, 2800 m, 29. 8. 50

Diese aus Ecuador beschriebene und bisher aus Bolivien nicht bekannte Art bewohnt offensichtlich die obere Waldzone der Yungas.

Pedaliodes ferratilis Butler 1873, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 221

4 ♂♂ Weg Tolapampa-Mapiri, Barrancas, 2800 m, 29. 8. 50

1 ♂ La Paz, 3600 m, 8. 8. 53

5 ♂♂ Sihuenas, 19. 9. 53, 21. 9. 53

3 ♂♂ Yungas de Corani, 30. 9. 53, 2. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Mapiri

Eine in den oberen und mittleren Lagen der Yungas verbreitete und häufige Art. Der Fundort „Mapiri“ erscheint unglaublich. Das Tier wurde vermutlich im Gebirge gefangen, wie so viel mit „Mapiri“ bezeichnetes älteres Material. Das in La Paz in einem Garten in der Stadt gefangene ♂ ist zweifellos ein verflogenes Stück. Das Tier dürfte durch das Tal des La Paz-Flusses auf die Westseite der Cordillere gekommen sein.

Pedaliodes polusca (Hewitson) 1861, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 10, t. 4, f. 31

1 ♂ Yungas de Corani, 3000 m, 4. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Alezuni

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 3000 m, 1. 12. 48, 10. 4. 50, leg.
R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 3000 m, 7. 48, leg. R. Schönfelder

An der oberen Waldgrenze in den Yungas verbreitet.

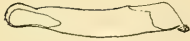
Pedaliodes sp.

1 ♂ Unduavi, 26. 3. 50

Das vorliegende Stück gehört, wie auch das nachfolgend angeführte, einer *polusca* Hew. nahestehenden neuen Art an, die jedoch nach einem schlechten Stück nicht beschrieben werden kann.

Pedaliodes sp.

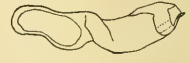
In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Questa von Cillutincara, 3000—3500 m, leg. A. H. Fassl



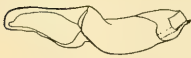
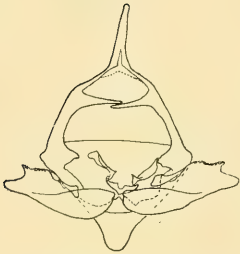
236



237



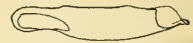
238



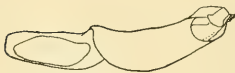
239



240



241



242

Abb. 236—242. ♂ Genitalapparat von
 236. *Pedaliodes philonis* (Hewitson)
 237. *Pedaliodes ferratilis* Butler
 238. *Pedaliodes polla* Thieme
 239. *Pedaliodes asconia* Thieme
 240. *Pedaliodes pausia* (Hewitson)
 241. *Pedaliodes coca* Staudinger
 242. *Pedaliodes cledonia* Thieme

Pedaliodes polla Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 103

2 ♂♂ Weg Tolapampa-Mapiri, Barrancas, 2800 m, 29. 8. 50

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Cuesta de Cillutincara, 3000—3500 m, leg. A. H.

Fassl

Diese aus Kolumbien beschriebene Art fliegt auch in Bolivien an der oberen Baumgrenze der Yungas.

Pedaliodes asconia Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 104, t. 2, f. 13

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Cordillera or., 3500 m, 10. 8. 50, leg. R. Zischka

Erster Nachweis dieser aus Ecuador beschriebenen Art für Bolivien.

Die systematische Gliederung der Arten um *polusca* Hew. ist noch völlig unbefriedigend, in absehbarer Zeit aber infolge Mangels an genügendem Vergleichsmaterial und der daraus resultierenden Unkenntnis bezüglich der Variabilität nicht besser zu lösen.

Pedaliodes pausia (Hewitson) 1861, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 8, t. 4, f. 25

1 ♂ Forestal, 7. 6. 50

1 ♂ Chulumani, 3. 5. 50, leg. F. Michel

1 ♂ Pongo, 16. 8. 53

1 ♂ Songotal, Santa Rosa, 23. 8. 53

11 ♂♂ 1 ♀ Sihuenas, 19.—25. 9. 53

In Z. St.: 3 ♂♂ Yungas, Chulumani, 1500—2000 m, leg. Schulze

5 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 6. 48, 15. 3. 51, 3. 54, leg. R. Zischka

1 ♂ Sihuenas, 2400 m, 19. 3. 57, leg. J. Förster

32 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 48, 7. 48, 3. 49, 7. 50, 11. 51, 1. 53, 3. 54, leg. R. Schönfelder

In den mittleren Lagen der Yungas ist diese nach Tieren aus Bolivien beschriebene Art häufig.

Staudinger brachte diese Art, die er von Garlepp aus Locotal und San Jacinto erhielt, unter dem Namen *loca* in den Handel, wie er Iris 7, 1894, p. 74, angibt. Smith und Kirby (1895, Rhop. Exot., Pedaliodes, t. 3, f. 4) bezeichnen die Art als *lora*.

Pedaliodes coca Staudinger 1894, Iris 7, p. 74

4 ♂♂ Yungas de Corani, 30. 9., 1. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Colomi, 3200 m, 3. 49, leg. R. Schönfelder

Staudinger beschrieb diese in den Yungas lokal verbreitete Art nach 3 ♂♂, die Garlepp bei Cocapata sammelte.

Pedaliodes tucca Thieme 1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 107, t. 2, f. 15

Diese mir unbekannte Art wurde nach 17 ♂♂ beschrieben, die aus den Yungas des Illimangebietes stammen.

Pedaliodes cledonia Thieme 1905, Berl. Entom. Zeitschr., p. 109, t. 2, f. 14

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Cuesta de Cillutincara, 3000—3500 m, leg. G. Gar-lepp

Thieme beschrieb diese Art nach 4 ♂♂ aus den Yungas vom La Paz.

Pedaliodes pactyes (Hewitson) 1874, Exot. Butt. 5, Pronophila, t. 9, f. 65

3 ♂♂ Songotal, Cuticucho, 1. u. 2. 2. 54

Diese nach Tieren aus Bolivien beschriebene Art fliegt sehr lokal im Ericazeen-Gürtel oberhalb der Baumgrenze.

Pedaliodes porina (Hewitson) 1862, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 9, t. 4, f. 28

1 ♂ Pongo, 2800 m, 16. 8. 53

4 ♂♂ 1 ♀ Forestal, 6.—9. 6. 50

1 ♀ Sihuenas, 19. 9. 53

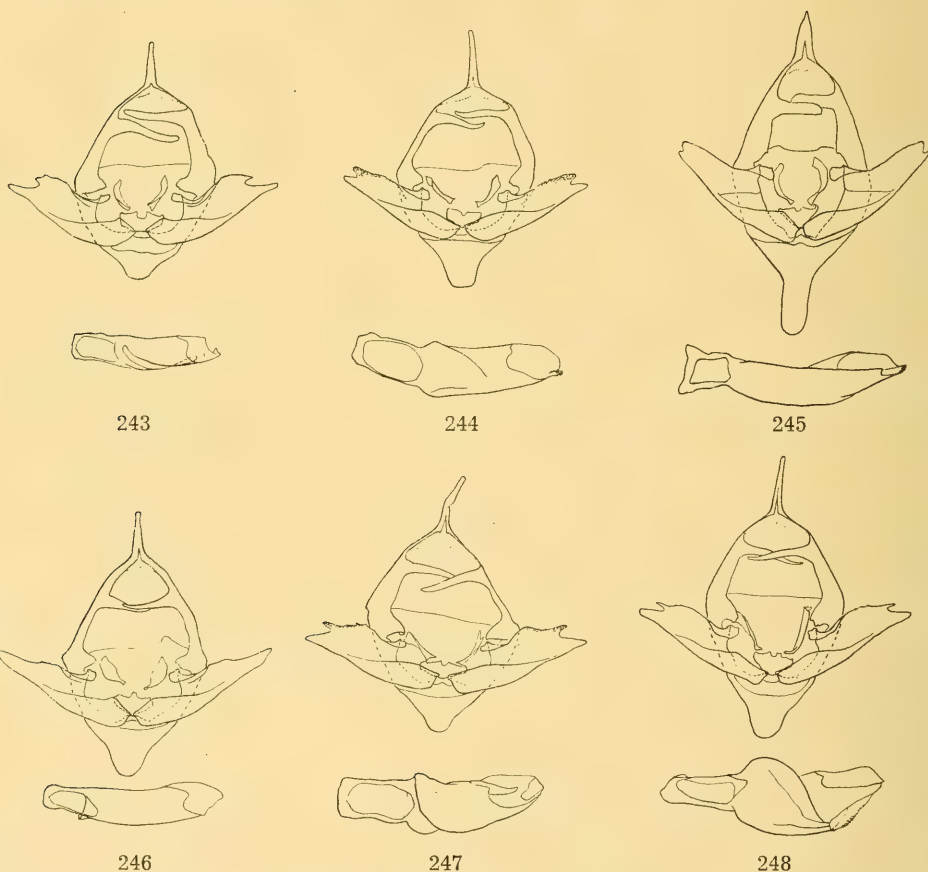


Abb. 243—254. ♂ Genitalapparat von
 243. *Pedaliodes chrysotaenia* Hopffer
 244. *Pedaliodes peucestas* (Hewitson)
 245. *Pedaliodes porina* (Hewitson)
 246. *Pedaliodes porina* Grose-Smith
 247. *Pedaliodes pylas* (Hewitson)
 248. *Pedaliodes phaedra* (Hewitson)



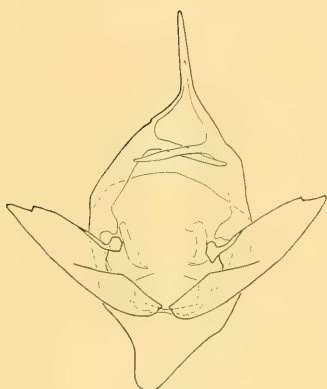
249



250



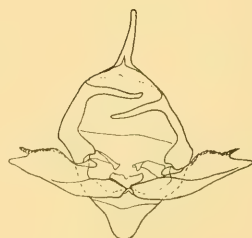
251



252



253



254

249. *Pedaliodes cocytia* Felder250. *Pedaliodes hopfferi* Staudinger251. *Pedaliodes ochrotaenia* Felder252. *Pedaliodes alusana* (Hewitson)253. *Pedaliodes pelinna* (Hewitson)254. *Pedaliodes fuscata* Felder

In Z. St.: 6 ♂♂ 1 ♀ Yungas, Chulumani, 1500 m, leg. Schulze

1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

1 ♂ Sihuencas, 2400 m, 18. 3. 57, leg. J. Förster

3 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 3. 54, leg. R. Zischka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 2. 51, 15. 3. 52, 3. 54, leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 49, leg. R. Schönfelder

Diese in den Yungas häufige Art hat eine weitgespannte Höhenverbreitung und fliegt bis zur oberen Baumgrenze, manchmal auch noch etwas

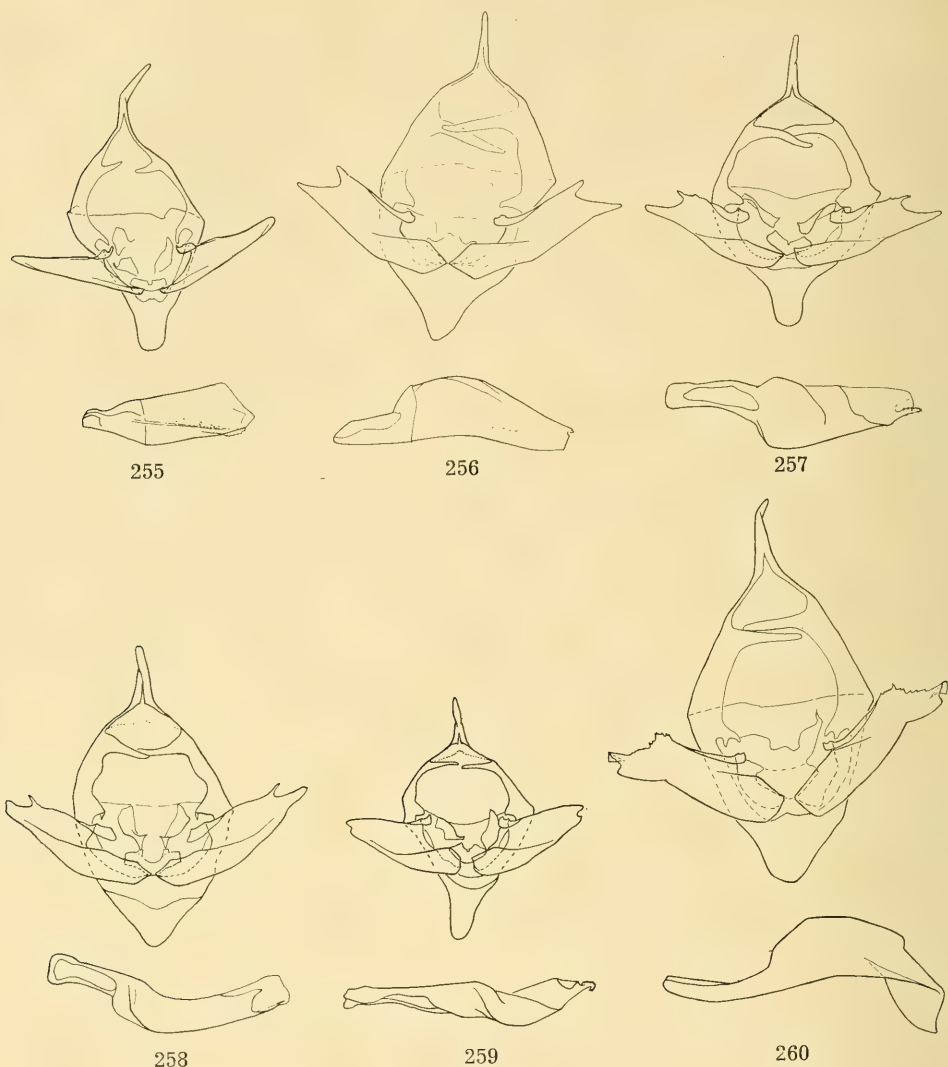


Abb. 255—260. ♂ Genitalapparat von
 255. *Pedaliodes symmachus* Godman et Salvin
 256. *Pedaliodes peruda* (Hewitson)
 257. *Pedaliodes ornata* Smith et Kirby
 258. *Pedaliodes praxithea* (Hewitson)
 259. *Pedaliodes phila* (Hewitson)
 260. *Pedaliodes napaea* (Bates)

oberhalb. Tiere mit stärker entwickelten weißen Augenflecken der Unterseite, wie sie nicht selten auftreten, wurden als *palaepolis* (Hewitson) (1878, Ent. Monthl. Mag. 14, p. 227) beschrieben.

Pedaliodes porima Grose-Smith 1894, Rhop. Exot., *Pedaliodes*, p. 7, t. 2, f. 1, 2
 2 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂♀ Coroico, 1200 m, leg. A. H. F a s s l

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 30. 6. 48, 27. 3. 49, 2. 11. 50,
leg. R. Z i s c h k a

1 ♂ 2 ♀♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 48, 30. 3. 49, leg. R.
S c h ö n f e l d e r

1 ♂♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 1. 51, 11. 49, leg. R. S c h ö n -
f e l d e r

Die Originalbeschreibung erfolgte nach Stücken mit dem Fundort „Boli-
via“. Staudinger (1897, Iris 10, p. 134, t. 6, f. 5) beschreibt diese Art
unter dem Namen *porrima* nach Tieren von folgenden Fundorten: Prov.
Cochabamba, Locotal, 2600 m; Rio Songo, 1500 m; Coroico; Cillutincara,
3000 m; alle leg. Garlepp. Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 114)
erwähnt Stücke aus den Yungas am Illimanistock, Hayward (1939,
Physis 17, p. 379) aus Coroico.

Pedaliodes praxithea (Hewitson) 1870, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 157

1 ♂ Chulumani, 3. 5. 50, leg. F. M i c h e l

In Z. St.: 1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. F a s s l

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 2. 51, 15. 3. 51, leg. R.
Z i s c h k a

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 49, 3. 54, leg. R. S c h ö n -
f e l d e r

In den mittleren Lagen der Yungas verbreitet, aber anscheinend nicht
häufig.

Pedaliodes phila (Hewitson) 1862, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 2, t. 1, f. 3, 4

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 2. 3. 51, leg. R. Z i s c h k a

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 54, leg. R. S c h ö n f e l d e r

Staudinger (1894, Iris 7, p. 75) führt ein ♂ von Cocapata an,
Thieme (1905, Berl. Ent. Zeitschr. 50, p. 127) aus den Yungas von La Paz.

Eretris Thiemē 1905, Berl. Entom. Zeitschr. 50, p. 131

Typus: *Pronophila decorata* Felder 1867, Novara Reise, Lep. Rhop. p. 470,
t. 67, f. 11

Von den Arten dieser Gattung liegt noch sehr wenig Material vor, auch
ist die Variabilität noch völlig ungenügend bekannt. Aus diesem Grunde
ist eine zusammenhängende Darstellung oder die Aufstellung einer brauch-
baren Bestimmungstabelle noch nicht möglich. Auf jeden Fall scheint die
Zahl der beschriebenen Arten zu groß zu sein.

Eretris subpunctata (Smith et Kirby) 1895, Rhop. Exot., Pedaliodes 3, p. 12,
f. 6

9 ♂♂ 3 ♀♀ Forestal, 7.—9. 6. 50

1 ♂ 3 ♀♀ Yungas de Palmar, 1250 m, 17. u. 19. 10. 53

1 ♂ Yungas de Corani, 30. 9. 53

1 ♂ Sihuenas, 20. 9. 53

1 ♂♀ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia, Cillutincara, 3000 m, 1. 96, leg. G. Garlepp

4 ♂♂ 2 ♀♀ Yungas de Palmar, 1000—2000 m, 6. 5. 47, 10. 5. 48,
30. 6. 48, 6. 8. 48, 24. 3. 49, 25. 6. 49, leg. R. Zischka

5 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 48, 11. 49, leg. R. Schönfelder

Die Art ist in den Yungas verbreitet und lokal häufig. Die vorliegenden Tiere sind sehr variabel und zwar bezüglich der Färbung der Hinterflügelunterseite, der Ausbildung der Ocellen und des Verlaufes der Binden. Die Mehrzahl der ♀♀ trägt auf der Oberseite der Hinterflügel deutliche Ocellen, bei einem ♂ aus Sihuenas dagegen fehlen sogar auf der Unterseite der Hinterflügel die Ocellen völlig. Die Mehrzahl der Tiere trägt keinen Silberglanz an der Ocellenreihe der Hinterflügelunterseite, wie in der Originalbeschreibung angegeben, einige Tiere dagegen zeigen mehr oder weniger starke Silberfärbung, bis im Extremfall eine Ausdehnung der Silberfärbung erreicht wird, wie Smith und Kirby sie Rhop. Exot. 2, Pedaliodes 3, f. 10 unter dem Namen *calisto* (Felder) (1867, Novara Reise, Lep. Rhop., p. 472) abbilden. Ich vermute deshalb, daß *calisto* Feld. und höchstwahrscheinlich noch mehrere andere als Arten beschriebene *Eretris*-Formen artgleich mit *subpunctata* Smith et Kirby sind. Mangels Material kann ich aber den Beweis nicht liefern.

Lasiophila Felder 1859, Wien. Ent. Mon. 3, p. 325

Typus: *Lasiophila cirta* Felder 1859, Wien. Ent. Mon. 3, p. 336, t. 6, f. 1

Eine brauchbare Zusammenfassung der Gattung *Lasiophila* Feld. mit Bestimmungstabelle, in der nur die aus Peru beschriebene *L. alkaaios* Tessmann (1928, Mitt. Zool. Mus. Berlin 14, p. 123, t. 5, f. 11) noch fehlt, gibt Thiemé (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 109 ff.).

Lasiophila regia Staudinger 1897, Iris 10, p. 136, t. 5, f. 11

2 ♂♂ Weg Tolapampa-Mapiri, Barrancas, 2800 m, 29. 8. 50

In Z. St.: 1 ♂ Chulumani, 2000 m, leg. Schulze

1 ♂ Cillutincara, 2700 m, leg. A. H. Fassel

Staudinger beschrieb diese Art nach Stücken, die er von Garlepp erhielt und die dieser in den Yungas von La Paz in Höhen zwischen 1500 und 3000 m bei Chaco, San Antonio, Cillutincara und am Rio Tanampaya gesammelt hatte.

Lasiophila regia Stgr. ist selbständige Art und keine Subspecies der aus Ekuador beschriebenen *Lasiophila phalaesia* (Hewitson) (1868, Exot. Butt. 4, Pronophila, t. 3, f. 13, 14), wie bisher entgegen der ursprünglichen Ansicht Staudingers meist angenommen wird. Die deutlich verschiedene ♂-Genitalarmatur zeigen die Abb. 261 u. 262, auf denen schon auf den ersten Blick die verschiedene Form der Valven auffällt.



261



262

Abb. 261, 262. ♂ Genitalapparat von
 261. *Lasiophila regia* Staudinger
 262. *Lasiophila phalaesia* (Hewitson)

***Lasiophila hewitsona* Butler 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 182, t. 4, f. 4**

8 ♂♂ Yungas de Corani, 30. 9., 4. 10. 53

12 ♂♂ 1 ♀ Sihuenecas, 20. 9., 21. 9., 25. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Locotal, leg. G. Garlepp

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, leg. R. Zischka

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 54, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Sihuenecas, 2000 m, 1. 55, leg. R. Schönfelder

Butler beschrieb diese Art nach Tieren aus Bolivien. Thieme (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 123) führt noch den Rio Yuntas, Locotal und Cocapata als Fundorte an, von wo Staudinger Material durch Garlepp erhielt.

***Lasiophila orbifera orbifera* Butler 1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 182,**

3 ♂♂ Forestal, 7.—9. 6. 50

1 ♂ Yungas de Corani, 2. 10. 53

7 ♂♂ 1 ♀ Sihuenecas, 19. 9., 21. 9., 25. 9. 53

5 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

1 ♂ Chulumani, 3. 5. 50, leg. F. Michel

In Z. St.: 7 ♂♂ 1 ♀ Chulumani, 1500—2000 m, leg. Schulze

19 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 10. 2. 48, 5., 11. und 30. 6. 48, 25. 3. 49, 26. 1. 50, 2. und 7. 11. 50, 1. und 2. 2. 51, leg. R. Zischka

22 ♂♂ Yungas de Palmar, 7. 47, 11. 47, 30. 3. 49, 3. 54, leg. R. Schönfelder

2 ♂♂ Yungas de Colomi, 2700 m, 30. 3. 49, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassel

Die Populationen der bolivianischen Yungas bilden die namenstypische Subspecies dieser von Ekuador bis Nordwestargentinien verbreiteten Art.

Daedalma Hewitson 1858, Exot. Butterfl. 2, p. 88

Typus: *Daedalma dinias* Hewitson 1858, Exot. Butterfl. 2, p. 88,
t. *Daedalma* 1, f. 1—3

Daedalma dinias boliviana Staudinger 1897, Iris 10, p. 139

2 ♂♂ Forestal, 7. 6. 50, 9. 6. 50

4 ♂♂ Sihuenas, 20. u. 21. 9. 53

2 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 50, leg. R. Schönfelder

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 15. 3. 50, leg. R. Zischka

6 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 30. 3. 49, leg. R. Schönfelder

2 ♂♂ Yungas de La Paz, 3000 m

1 ♂ Sihuenas, 1. 55, leg. R. Schönfelder

2 ♂♂ Cueste de Cillutincara, 2700 m, leg. A. H. Fassel

Im Gegensatz zur Ansicht Weymers (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 266) sind die bolivianischen Populationen dieser Art nicht mit der typischen Unterart Kolumbiens identisch. Die durch Staudinger vorgenommene Abtrennung der bolivianischen Tiere besteht also voll zu recht. Bei den Tieren aus Bolivien ist der orangefarbene Fleck auf den Vorderflügeln größer und breiter und in der Regel auf der Unterseite in genau der gleichen Weise entwickelt. Die f. *rhomboidea* Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 266, t. 56 f, f. 4), die eine individuelle Aberration mit verkleinertem rotgelbem Fleck der Vorderflügel bezeichnet, wurde nach einem Tier aus Bolivien beschrieben. Die f. *oenotria* Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 266, t. 56 f, f. 1) mit dunkler Unterseite der Vorderflügel ohne orangefarbenen Fleck, die bei der typischen Unterart Kolumbiens sehr häufig, zuweilen sogar ausschließlich auftritt, ist bei *boliviana* Stgr. anscheinend nicht zu finden. — Nach Angabe von Thieme (1907, Berl. Entom. Zeit. 51, p. 136) fing Garlepp die Art bei Tanampaya, Locotal, Cillutincara und Chaco.

Polymastus Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 138

Typus: *Daedalma doraete* Hewitson 1858, Exot. Butt. 2, p. 85,
t. *Daedalma* 1, f. 4, 5

Polymastus enipeus Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 143, t. 4, f. 9

In Z. St.: 1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassel

Diese anscheinend seltene Art wurde von Garlepp aus dem Songotal (1200 m) und von Cillutincara (3000 m) gebracht. — Möglicherweise handelt es sich bei *enipeus* Thieme nur um eine Subspecies der aus Peru beschriebenen *gideon* Thieme (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 141, t. 4, f. 10).

Polymastus whitelyi (Druce) 1876, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 215, t. 17, f. 6, 7

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 2. 11. 50, 15. 3. 51, leg. R. Zischka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 54, leg. R. Schönfelder
Garlepp fand diese anscheinend sehr seltene Art in den Yungas de La Paz bei Chaco und San Antonio, sowie am Rio Songo.

Eine Bestimmungstabelle der Gattung *Polymastus* Thieme kann nicht gegeben werden, da von den einzelnen Arten, die durchwegs Bewohner der höheren Bergwälder sein dürften, noch viel zu wenig Material vorliegt, um die systematische Stellung richtig beurteilen zu können.

Thimeia Weymer 1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 267

Typus: *Pronophila phoronea* Doubleday et Hewitson 1861,
Gen. Diurn. Lep., p. 358, t. 60, f. 1

Thimeia ortruda (Thieme) 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 151, t. 4, f. 11

Diese anscheinend sehr seltene Art wurde nach einem ♂ vom Rio Songo und 2 ♀♀ aus Cillutincara (3000 m) beschrieben und anscheinend seitdem nicht mehr aufgefunden.

Es erscheint nicht ausgeschlossen, daß alle drei bis jetzt bekannten *Thimeia*-Formen nur Subspecies einer einzigen Art darstellen, die den Namen *phoronea* Dbl. und Hew. führen müßte. Krüger beschrieb 1924, Ent. Rundschau 41, p. 38 aus Kolumbien eine var. *obscurata* von *ortruda* Thieme, die anscheinend zwischen *ortruda* Thieme aus Bolivien und *phoronea* Dbl. et Hew. aus Venezuela steht. Endgültig kann über diese Frage erst bei Vorliegen von mehr Material entschieden werden, da bis jetzt von dieser Gattung nur ganz wenige Einzelstücke bekannt sind. Es scheint sich um Bewohner des dichten Unterholzes der Bergwälder zu handeln.

Catargynnis Röber 1892, Staudinger u. Schatz, Exot. Tagf. 2, p. 284

Typus: *Daedalma pholoë* Staudinger 1888, Exot. Tagf. 1, p. 234, t. 84

Eine Bestimmungstabelle der Gattung *Catargynnis* Rüb. gibt Thieme (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 149 ff.). Lediglich die später beschriebenen Arten *dryadina* Schaus (1913, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 342, t. 1, f. 5) und *macasica* Strand (1912, Arch. f. Naturg. 78 A 9, p. 144) sind nicht darin enthalten.

Catargynnis phaselis argyritis Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 152

1 ♂ Yungas de Palmar, 19. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Bolivia

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 30. 4. 48, 10. 9. 52,
leg. R. Zischka

- 1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 1. 50, leg. R. Schönfelder
 3 ♂♂ Yungas de Palmar, 1200 m, 5. 48, leg. R. Schönfelder
 2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1500 m, 11. 49, 11. 54, leg. R. Schönfelder

Staudinger versandte diese für Bolivien typische Form unter dem Namen *phaselides*.

Catargynnis gerlinda Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 156, t. 1, f. 4

In Z. St.: 3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 2. 11. 50, 15. 3. 51,
 leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 54, leg. R. Schönfelder

Die Art ist anscheinend recht selten. Sie wurde nach Tieren aus den Yungas de La Paz (Cillutincara, 3000 m), aus San Jacinto (2000 m) und aus Locotal (2600 m) beschrieben.

Catargynnis helche Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 157, t. 1, f. 5

Diese anscheinend sehr seltene Art blieb mir unbekannt. Der Beschreibung lag ein ♂ aus San Antonio (1800 m) und ein ♀ aus Cillutincara (3000 m) zu Grunde.

Catargynnis asuba Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 157, t. 3, f. 3

Auch diese Art ist anscheinend sehr selten, meines Wissens ist nur das ♂ aus den Yungas de La Paz (3000 m) bekannt, nach dem Thieme die Art beschrieb. Wie die meisten *Catargynnis*-Arten scheint auch diese die obere Waldzone zu bewohnen.

Catargynnis mena (Grothe-Smith) 1900, Rhop. Exot. 3, Pronophila, p. 1, t. 1, f. 1

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 11. 50, leg. R. Zischka

Auch diese nicht häufige Art wurde nach bolivianischem Material beschrieben. Thieme (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 159) führt Stücke aus San Jacinto (2000 m), San Antonio (1800 m) und Cillutincara (3000 m) an.

Mygona Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 162

Typus: *Pronophila prochyta* Hewitson 1861, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 13, t. 6, f. 39

Auch von dieser Gattung ist die von Thieme (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 162 ff.) gegebene Übersicht mit Bestimmungstabelle noch in keiner Weise durch neuere Erkenntnisse überholt.

Mygona prochyta (Hewitson) 1862, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 13, t. 6, f. 39

2 ♂♂ Forestal, 8. 6. 50, 9. 6. 50

6 ♂♂ 1 ♀ Sihuenas, 19. 9. 53, 25. 9. 53

3 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 20. 10. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de Palmar, 25. 3. 48, leg. R. Zischka

9 ♂♂ Yungas de Palmar, 7. 48, 11. 47, 30. 3. 49, 3. 54, leg.
R. Schönfelder

1 ♂ Sihuenas, 20. 3. 57, leg. J. Förster

1 ♂ Sihuenas, 1. 55, leg. R. Schönfelder

Das ♀ entspricht nicht ganz der von Thieme (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 165) nach einem ♀ von San Antonio (leg. G. Garlepp) gegebenen Beschreibung. Es ist nicht größer als die ♂♂, die Zellregion der Vorderflügel ist deutlich rotbraun, so daß eine Ähnlichkeit mit der aus Cuzco, Peru, beschriebenen *chyprota* Gr. Smith (1900, Rhop. exot. 2, Oxeochistus p. 2, t. 1, f. 4, 5) entsteht.

Die Art wurde nach Stücken aus Bolivien beschrieben und ist bisher außerhalb Boliviens noch nie festgestellt worden. Sie scheint in den Yungas nicht selten zu sein. Weymer (1890, Stübels Reisen, Lep., p. 100) führt ein Stück aus dem Unduavi-Tal, oberhalb von Yanacachi, 2600 m, 16. 12. 1876 an.

Drucina Butler 1872, Cist. Ent. 4, p. 72

Typus: *Drucina leonata* Butler 1872, Cist. Ent. 4, p. 72

Die Gattung *Drucina* Butler besteht ohne Zweifel aus sehr heterogenen Elementen. Eine später sicher vorzunehmende Aufteilung soll aber zunächst unterbleiben, da viel zu wenig Material vorliegt.

Drucina venerata (Butler) 1873, Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 223

In Z. St.: 2 ♂♂ Cuesta de Cillutincara, 3000—3500 m, leg. Fassl

Diese aus Peru beschriebene Art scheint in der oberen Waldstufe der Yungas nicht häufig zu sein. Weymer (1912, Seitz, Groß-Schmetterl. 5, p. 270) gibt als weiteren Fundort San Antonio an.

Drucina orsedice astoreth Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 169, t. 4, f. 16

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de La Paz, leg. G. Garlepp (Typus aus der Sammlung Thieme).

1 ♂ Cumbre de Corani, 3200 m, 20. 3. 50, leg. R. Zischka

In Sammlung Staudinger im Zoologischen Museum Berlin befindet sich ein Stück mit der Bezeichnung „Illimani“. Sonst sind mir keine Funde dieser bolivianischen Subspecies bekannt.

Dioriste Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 171

Typus: *Pronophila tauropolis* Doubleday et Hewitson 1851,

Gen. Diurn. Lep., p. 358, t. 66, f. 1

Dioriste leucospilos pugil Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 174, t. 3, f. 1, 2 (= *maculatus* Staudinger i. l.)

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de La Paz, leg. G. Garlepp (Paratypen aus den Sammlungen Thieme u. Staudinger)

Oxeoschistus Butler 1867, Ann. Mag. Nat. Hist. (3) 20, p. 268

Typus: *Pronophila puerta* Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 358

Eine gute, auch heute noch nicht überholte Bearbeitung dieser Gattung mit Bestimmungstabelle gibt Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 177 ff.

Oxeoschistus pronax (Hewitson) 1860, Exot. Butt. 2, p. 82, *Pronophila*, t. 2, f. 10, 11

5 ♂♂ Coroico, 18. u. 19. 5. 50, 4. 6. 50

2 ♀♀ Forestal, 8. u. 9. 6. 50

1 ♂ Yungas de Palmar, 1250 m, 20. 10. 53

In Z. St.: 1 ♂ Rio Songo, 1000 m, leg. Flemming

2 ♂♂ Yungas de La Paz

2 ♂♂ Chulumani, 1500—2000 m, leg. Schulze

5 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 6. 5. 48, 25. 1. 50, 5. 54, leg. R. Zischka

16 ♂♂ 7 ♀♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 48, 8. 48, 9. 48, 3. 50, 7. 50, 11. 50, 3. 51, 11. 54, leg. R. Schönfelder

Diese Art wurde aus Peru beschrieben und ist in den Yungas stellenweise nicht selten.

Oxeoschistus duplex Godman 1905, Trans. Ent. Soc. Lond., p. 189, t. 10, f. 12

In Z. St.: 1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassel

1 ♂ Yungas de La Paz

1 ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 10. 9. 48, leg. R. Zischka

Oxeoschistus protogena (Hewitson) 1862, Trans. Ent. Soc. Lond. (3) 1, p. 13, t. 6, f. 38

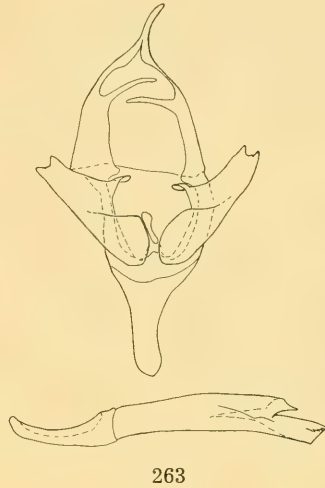
Diese aus Kolumbien beschriebene Art soll nach Thieme (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 184) auch in Bolivien vorkommen. Mir sind weder weitere Literaturangaben bekannt, noch auch bolivianisches Material dieser Art.

Praepronophila gen. nov.

Typus: *Pedaliodes emma* Staudinger 1897, Iris 10, p. 135, t. 5, f. 7

Nach dem äußeren Habitus, insbesondere der Unterseite der Vorderflügel mit den großen weißgekernten schwarzen Augenflecken der Gattung *Pronophila* Westw. nahestehend, nach dem Bau des ♂-Kopulationsapparates dagegen (Abb. 263) manchen *Pedaliodes*-Arten sehr ähnlich. Der gerade, schlanke Aedoeagus aber trennt hinwiederum von dieser Gattung. Es ist also nötig, eine zwischen *Pedaliodes* Btlr. und *Pronophila* Westw. stehende

Abb. 263. ♂ Genitalapparat von
Praep pronophila emma
(Staudinger)



Gattung für die Art *emma* Stgr. zu errichten, da sie in keine der bisher errichteten Gattungen zwanglos eingereiht werden kann.

Praep pronophila emma Staudinger, 1897, Iris 10, p. 135, t. 6, f. 7

Nach 4 Stücken vom Rio Songo beschrieben, von denen mir 2 ♂♂ aus dem Zoologischen Museum Berlin vorlagen.

Pronophila Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 357

Typus: *Pronophila thelebe* Doubleday et Hewitson 1851

Die monographische Bearbeitung dieser Gattung durch Thiem e (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 187 ff.) mit guter Bestimmungstabelle ist bis heute nicht übertroffen. Es müssen nur die beiden später beschriebenen Arten *bogotensis* Jurriaanse (1926, Tijdschr. Entom. 69, p. 51) aus Kolumbien und *unifasciata* Lathi (1906, Entom. 39, p. 77) aus Ecuador eingefügt werden.

Pronophila thelebe Doubleday et Hewitson 1851, Gen. Diurn. Lep., t. 60, f. 3

1 ♂ Forestal, 7. 6. 50

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

1 ♀ Rio Songo, 750 m, leg. A. H. Fassl

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 2. 5. 48, 10. 9. 48, leg. R. Zischka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 2. 5. 48, 3. 54, leg. R. Zischka

23 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 1000 m, 5. 48, 8. 48, 9. 48, 12. 48, 11. 49, 12. 50, 3. 51, 7. 51, 11. 54, leg. R. Schönfelder

Diese aus Venezuela beschriebene Art scheint in der mittleren Waldstufe der Yungas verbreitet, aber nur stellenweise häufig zu sein. Thiem e

(1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 197) führt die Provinz Yungas an und an Einzelfundorten Chaco, Locotal, San Jacinto und San Antonio. Weymer (1890, Stübels Reisen, Lepidoptera, p. 100) ein Stück aus den Yungas oberhalb Yanacachi vom 16. 12. 1876.

Pronophila thelebina (Staudinger i. l.) Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 198

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

Thieme lagen bei der Beschreibung Stücke vor mit der Bezeichnung „Yungas de La Paz“ und „Rio Songo“. Diese in der mittleren Waldzone der Yungas anscheinend verbreitete Art wurde zu Recht als gute, von *thelebe* Dbl. et Hew. verschiedene Art beschrieben.

Pronophila orchus Hewitson 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 357

Butler (1868, Cat. Satyr. Brit. Mus., p. 184) führt diese Art auch aus Bolivien an. Ich vermute, daß es sich um eine Verwechslung mit der vorhergehenden Art handelt.

Pronophila cordillera Westwood 1851, Gen. Diurn. Lep., p. 358

35 ♂♂ Sihuencas, 19.—25. 9. 53

3 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Corani, 30. 9. 53, 1. u. 2. 10. 53

In Z. St.: 3 ♂♂ Chulumani, 1500—2000 m, leg. Schulze

1 ♂ Bolivia, Yungas de La Paz

6 ♂♂ Sihuencas, 18. u. 20. 3. 57, leg. J. Förster

2 ♂♂ Sihuencas, 2000 m, 1. 55, leg. R. Schönfelder

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 30. 6. 48, 1. 11. 50, 3. 54, leg. R. Zischka

48 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, 1. 48, 7. 48, 30. 3. 49, 1. 51, 3. 51, leg. R. Schönfelder

In der obersten Waldstufe der Yungas stellenweise sehr häufig. Die Tiere sitzen mit Vorliebe an den Straßen an von den Autos stammenden Ölflecken, wo sie oft in Massen anzutreffen sind. Thieme (1907, Berl. Entom.

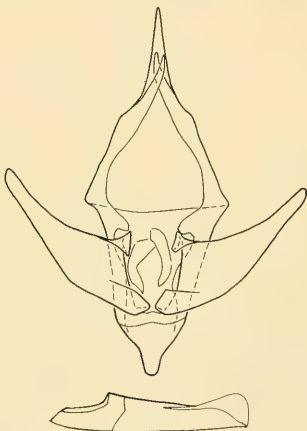


Abb. 264. ♂ Genitalapparat von
Pronophila cordillera Westwood

Zeitschr. 51, p. 202) führt die Prov. Yungas als Fluggebiet dieser Art an und erwähnt Stücke aus der Sammlung Staudinger von Cocapata, Locotal, Chaco, San Jacinto, Rio Tanampaya und San Antonio. Weymer (1890, Stübels Reisen, Lepidoptera, p. 100) erwähnt 2 Stücke, die oberhalb von Yanacachi am 16. 12. 1876 gefangen wurden.

Pronophila orcus locuples Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 203

2 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53.

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de La Paz

2 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 2. 2. 51, 3. 54, leg. R. Zischka

8 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 3. 48, 14. 3. 49, 1. 11. 50,
2. 2. 51, 15. 3. 51, leg. R. Zischka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 3. 48, leg. R. Schönfelder

Nach meinen Beobachtungen scheint diese Art in den Yungas weniger hoch anzusteigen als die vorige und die Wälder der mittleren Höhenstufe zu bewohnen.

Hayward (1939, Physis 17, p. 379) führt die Art aus Chusi-Chusi, Nord-Yungas vom April an.

Corades Hewitson (Boisduval i. l.) 1848, Proc. Zool. Soc. Lond. 16, p. 115

Typus: *Corades enyo* Hewitson 1848, Proc. Zool. Soc. Lond. 16, p. 117

Auch von dieser Gattung liegt eine gute Bearbeitung mit Bestimmungstabelle von Thieme vor (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 206 ff.).

Corades argentata Butler 1868, Catal. Satyr. Brit. Mus., p. 186

2 ♂♂ Sihuenas, 19. 9. 53

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Yungas de La Paz

1 ♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassl

6 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 25. 3. 49, 5. 2. 50, 1. 11. 50,
leg. R. Zischka

35 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, 1. 48, 7. 48,
30. 3. 49, 7. 49, 1. 50, 3. 54, leg. R. Schönfelder

1 ♂ Yungas de Arepucho, Sihuenas, 2000 m, 1. 55, leg. R. Schönfelder

Diese nur aus Bolivien bekannte Art ist in den höheren Lagen der Yungas verbreitet und nicht selten.

Corades melania Staudinger 1894, Iris 7, p. 76

1 ♂ Sihuenas, 21. 9. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Bolivia, Cuesta von Cillutincara, 3000 m, leg. A. H. Fassl
Staudinger beschrieb diese seltene, in den oberen Waldregionen der

Yungas fliegenden Art nach 1 ♂ aus Cocapata.

Corades medeba Hewitson 1850, Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 439, t. 10, f. 4

6 ♂♂ Sihuenas, 19.—21. u. 25. 9. 53

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

1 ♂ Yungas de Palmar, 1250 m, 20. 10. 53

In Z. St.: 3 ♂♂ 1 Zwitter (links ♂, rechts ♀) Yungas de La Paz

6 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 30. 3. 49, leg. R. Schönfelder

6 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 30. 6. 48, 2. 11. 50, 2. 2. 51, 25. 6. 51, 3. 54, leg. R. Zischka

29 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 11. 47, 1. 48, 30. 3. 49, 12. 49, 1. 54, 1. 55, leg. R. Schönfelder

2 ♂♂ Sihuenas, 19. 3. 57, leg. J. Förster

2 ♂♂ Sihuenas, 1. 55, 6. 55, leg. R. Schönfelder

Diese Art scheint in den Yungas nicht selten zu sein und ist von vielen Orten bekannt. Tiere mit reduzierter brauner Zeichnung der Vorderflügelunterseite, wie sie nicht selten in Kolumbien, einzeln aber auch in Peru und Bolivien vorkommen, wurden mit den Namen *columbia* Staudinger (1894, Iris 7, p. 77) bezeichnet.

Corades sareba Hewitson 1850, Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 439, t. 10, f. 5

1 ♂ Yungas de Corani, 2. 10. 53

7 ♂♂ 1 ♀ Sihuenas, 20. u. 21. 9., 25. 9. 53

In Z. St.: 7 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 10. 2. 48, 13. 11. 48, 25. 3. 49, 5. 2. 50, 2. 11. 50, leg. R. Zischka

10 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, 7. 48, 30. 3. 49, 1. 55, leg. R. Schönfelder

1 ♀ Yungas de Colomi, 2700 m, 20. 3. 49, leg. R. Schönfelder

4 ♂♂ Sihuenas, 1. 55, leg. R. Schönfelder

In den mittleren Lagen der Yungas nicht selten.

Corades ulema Hewitson 1850, Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 438, t. 10, f. 3

2 ♂♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Chulumani, 1200 m, leg. Schulze

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 12. 2. 49, 25. 2. 49, 5. 2. 51, leg. R. Zischka

Die Art ist in den mittleren und tieferen Lagen der Yungas offensichtlich verbreitet und nicht selten.

Corades albomaculata Staudinger 1888, Exot. Tagf. 1, p. 236, t. 86

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

1 ♂ Yungas de Palmar, 20. 10. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Coroico, 1200 m, leg. A. H. Fassel

5 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 2. 5. 48, 6. 5. 48, 8. 8. 48, leg. R. Zischka

3 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 8. 48, 9. 48, 12. 49, leg. R. Schönfelder

In den mittleren und unteren Lagen der Yungas nicht selten.

Corades cistene cistene Hewitson 1863, Exot. Butt. 3, p. 72

2 ♂♂ Songotal, Santa Rosa, 23. 8. 53

2 ♂♂ 1 ♀ Yungas de Corani, 30. 9. 53, 4. 10. 53

11 ♂♂ Sihuencas, 20. u. 21. 9. 53

In Z. St.: 2 ♂♂ Chulumani, 1500 m, leg. Schulze

1 ♂ Cordillera orient., 3200 m, 11. 52, leg. R. Zischka

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 20. 3. 49, 3. 52, 3. 54, 14. 9. 54,
leg. R. Zischka

1 ♂ Yungas de Palmar, 3000 m, 3. 54, leg. R. Schönfelder

In den höheren Lagen der Yungas bis zur oberen Baumgrenze weit verbreitet und häufig. Das ♀ aus den Yungas de Corani gehört zur f. *generosa* Thieme (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 219) (= *peruviana* Staudinger i. l.) mit hellen, zu einer Binde vereinigten Flecken der Hinterflügeloberseite.

Corades enyo almo Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 222

1 ♂ Chulumani, 1200 m, 8. 5. 50, leg. F. Michel

1 ♂ Forestal, 7. 6. 50

1 ♂ 1 ♀ Yungas de Palmar, 20. 10. 53

1 ♂ Chacisacha, 24. 9. 53

In Z. St.: 3 ♂♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 3. 54, leg. R. Zischka

4 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 30. 3. 49, 3. 54, leg. R. Schönfelder

In den Yungas bis in die mittleren Höhenlagen überall häufig.

Corades iduna Hewitson 1850, Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 6, p. 437

4 ♂♂ Songotal, Santa Rosa, 23. 8. 53

1 ♂ 1 ♀ Yungas de Corani, 1. u. 2. 10. 53

12 ♂♂ Sihuencas, 20., 21. u. 25. 9. 53

In Z. St.: 1 ♂ Yungas de La Paz

4 ♂♂ Chulumani, 1500 m, leg. Schulze

5 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 5. 2. 48, 6. 4. 48, 12. 2. 49,
25. 3. 49, leg. R. Zischka8 ♂♂ Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, 30. 3. 49, 3. 54, leg.
R. Schönfelder

1 ♂ Sihuencas, 2000 m, 1. 55, leg. R. Schönfelder

In den Yungas überall häufig.

Panarche Thieme 1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 228Typus: *Corades tricordatus* Hewitson 1874, Boliv. Butt., p. 10**Panarche tricordatus** (Hewitson) 1874, Boliv. Butt., p. 10

1 ♂ Yungas de Corani, 3000 m, 4. 10. 53

In Z. St.: 4 ♂♂ Yungas de Palmar, 3200 m, 5. 2. 51, 2. 52, leg. R. Zischka

1 ♂ Sihuencas, 20. 3. 57, leg. J. Förster

Diese Art ist bisher nur aus Bolivien bekannt, wo sie in den Yungas an der oberen Baumgrenze fliegt. Th i e m e (1907, Berl. Entom. Zeitschr. 51, p. 229) führt ein ♂ aus dem Massiv des Illimani an, sowie ein ♀ aus der Sammlung S t a u d i n g e r mit dem Fundort „Mapiri“. Ich bin sicher, daß dieses Stück nicht richtig bezettelt ist und vermutlich aus dem Gebirge zwischen Sorata und Mapiri stammt.

Panarche callipolis (Hewitson) 1874, Boliv. Butterfl., p. 11

In Z. St.: 3 ♂♂ Yungas de La Paz, Massiv des Illimani (2 Stücke aus Sammlung Th i e m e).

Diese Art scheint bisher nur aus den Yungas de La Paz in wenigen Stücken gebracht worden zu sein.

Bia Hübner 1819, Verz. bek. Schmetterl., p. 51

Typus: *Papilio actorion* Linné

Bia actorion (Linné) 1767, Syst. Nat. ed. 12, p. 794

1 ♂ Chipiriri, 4. 11. 53

1 ♂ Guajaramerin, 15. 5. 54

In Z. St.: 4 ♂♂ Chapare, 25. 6. 50, 20. 8. 50, 25. 10. 50, 10. 11. 51, leg. R. Z i s c h k a

In Mus. Senckenberg: 1 ♂ Ixiamas, 6. 2. 53, leg. Hissink u. Hahn

In den dichtesten Teilen des Tieflandurwaldes überall häufig.

Hayward (1939, Physis 17, p. 379) führt die Art aus Caranavi in der Prov. Nord-Yungas an, mit 718 m ein verhältnismäßig hoch gelegener Fundort.

Erklärung zu Tafel XXVII

Fig. 1: *Pierella lena brasilensis* Feld. ♂ Bolivia, Chapare, 15. 12. 49, leg. R. Z i s c h k a

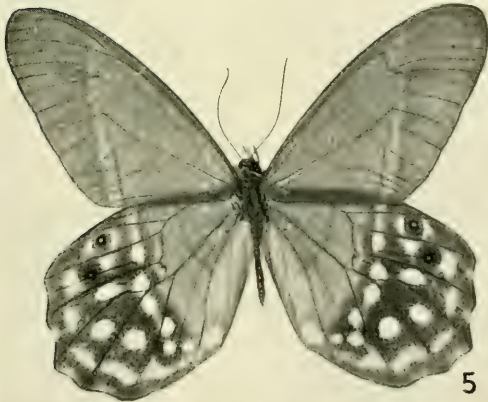
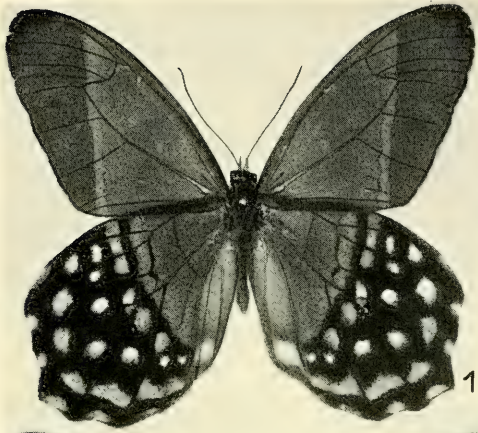
Fig. 2: idem, Unterseite

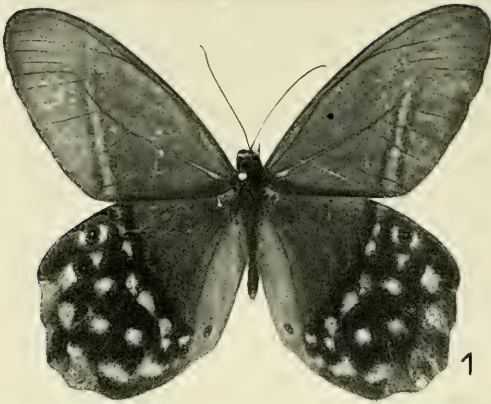
Fig. 3: *Pierella lena glaucolena* Weym. ♂ Bolivia, Mapiri

Fig. 4: idem, Unterseite

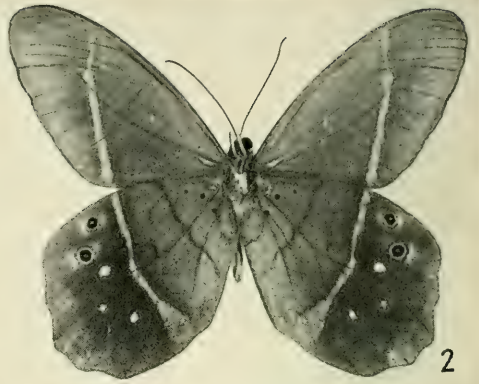
Fig. 5: *Pierella lena lena* L. ♂ Brasilia sept., Rio Madeira, Manicoré, VI.

Fig. 6: idem, Unterseite





1



2



3



4



5



6

Erklärung zu Tafel XXVIII

Fig. 1: *Pierella lena browni* ssp. nov. ♂ Holotypus. Brasilia, Amazonas, São Paulo do Olivença

Fig. 2: idem, Unterseite

Fig. 3: *Taygetis chiquitana* sp. nov. ♂ Holotypus. Bolivia, Chiquitos, El Porton, 26. 12. 53, leg W. Forster

Fig. 4: *Pierella astyoche* Erichs. ♀ Bolivia, Guayaramerin, 17. 5. 54, leg. W. Forster

Fig. 5: idem, Unterseite

Fig. 6: Wie Fig. 3. Unterseite

Erklärung zu Tafel XXIX

- Fig. 1: *Taygetis echo koepcke* ssp. nov. ♂ Holotypus. Peru c., Rio Oxabamba, Hda. Mosela, 1260—1300 m, 14.—22. 7. 55, leg. W. K o e p c k e
- Fig. 2: idem, Unterseite
- Fig. 3: *Taygetis echo echo* (Cramer) ♂ Brasilia, Rio Tapajoz, Taperinha
- Fig. 4: idem, Unterseite
- Fig. 5: *Satyrotaygetis incerta* Btlr. et Drc. ♂ Panama, Chiriqui, Unterseite
- Fig. 6: *Satyrotaygetis satyrina* Bates ♂ Panama, Chiriqui, Unterseite
- Fig. 7: *Satyrotaygetis gigas* Btlr. ♂ Panama, Chiriqui, Unterseite



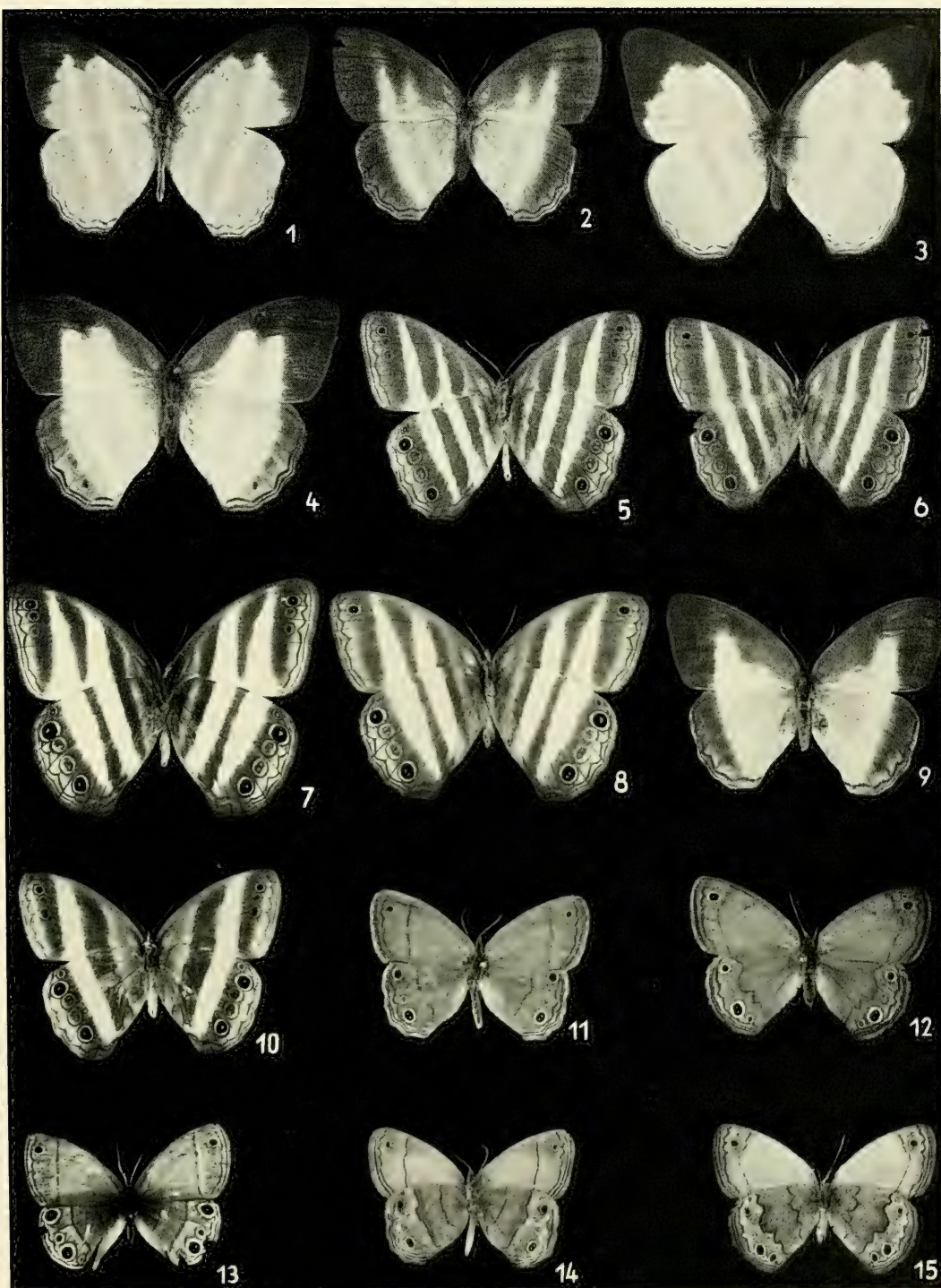


Erklärung zu Tafel XXX

- Fig. 1: *Pseudodebis arpi* sp. nov. ♂ Holotypus. Brasilia, Amazonas, leg. A. H. F a s s l, Unterseite
- Fig. 2: *Pseudodebis dubiosa* sp. nov. ♂ Holotypus. Bolivia, Dpt. Santa Cruz, Rio Verde, km 35, 2. 9. 41, leg. H. E r t l, Unterseite
- Fig. 3: *Euptychia hannemanni* sp. nov. ♂ Holotypus. Columbia, Rio San Juan
- Fig. 4: Wie Fig. 3, Unterseite
- Fig. 5: *Hermeuptychia gisella* Hayw. ♂ Bolivia, Yungas de Palmar, 1250 m, 18. 10. 53, leg. W. F o r s t e r
- Fig. 6: Wie Fig. 5, Unterseite
- Fig. 7: *Hermeuptychia fallax* Feld. ♂ Bolivia, Coroico, 4. 6. 50, leg. W. F o r s t e r
- Fig. 8: *Hermeuptychia cucullina* Weymer ♂ Bolivia, Yungas, Forestal, 4. 6. 50
- Fig. 9: Wie Fig. 8, Unterseite
- Fig. 10: Wie Fig. 7, Unterseite
- Fig. 11: *Paryphthimoides difficilis* spec. nov. ♂ Holotypus. Bolivia, Rio Yacuma, Santa Rosa, 250 m, 11. 7. 50, leg. W. F o r s t e r
- Fig. 12: Wie Fig. 11, Unterseite

Erklärung zu Tafel XXXI

- Fig. 1: *Pareuptychia hesione* Sulz. ♂ Bolivia, Rio Yacuma, Espiritu, 30. 7. 40, leg. W. Forster
- Fig. 2: *Pareuptychia hesione* Sulz. ♀ Bolivia, Rio Yacuma, Espiritu, 19. 7. 50, leg. W. Forster
- Fig. 3: *Pareuptychia hesionides* sp. nov. ♂ Holotypus. Bolivia, Yungas de Palmar, km 114, 700 m, 23. 10. 53, leg. W. Forster
- Fig. 4: *Pareuptychia hesionides* sp. nov. ♀ Allotypoid. Bolivia, Yungas de Palmar, 1000 m, 25. 1. 50, leg. R. Zischka
- Fig. 5: Wie Fig. 1, Unterseite
- Fig. 6: Wie Fig. 2, Unterseite
- Fig. 7: Wie Fig. 3, Unterseite
- Fig. 8: Wie Fig. 4, Unterseite
- Fig. 9: *Pareuptychia difficilis* sp. nov. ♂ Holotypus. Bolivia, Rio Yacuma, Espiritu, 250 m, 27. 4. 54, leg. W. Forster
- Fig. 10: Wie Fig. 9, Unterseite
- Fig. 11: *Pharneuptychia phares* God. ♀ Bolivia, Villa Montes, 4. 5. 26, leg. E. Lindner
- Fig. 12: *Pharneuptychia pharnaces* Weym. ♀ Argentinien, Cordoba
- Fig. 13: *Pharneuptychia pharnabazos* Bryk. ♀ Holotypus. Brasilia, Bahia
- Fig. 14: Wie Fig. 11, Unterseite
- Fig. 15: Wie Fig. 12, Unterseite



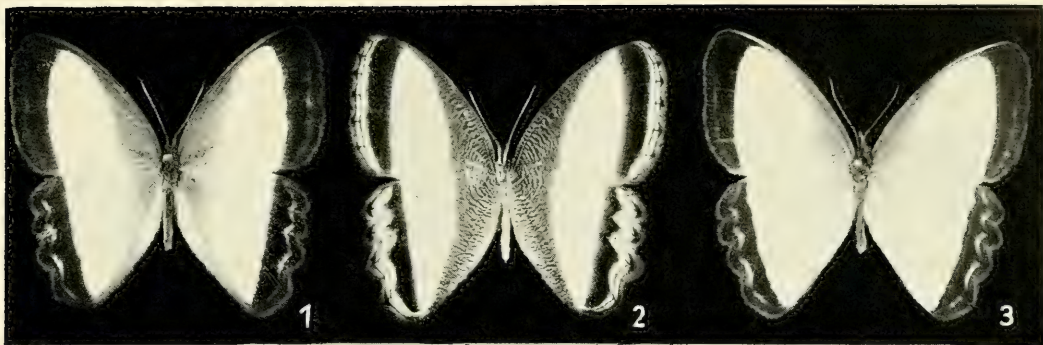


Erklärung zu Tafel XXXII

- Fig. 1: *Euptychoides saturnus* Btlr. ♂ Colombia, Monterrodonado, 25. 9. 59,
leg. Pater S c h n e b l e
- Fig. 2: Wie Fig. 1, Unterseite
- Fig. 3: *Euptychoides pseudosaturnus* sp. nov. ♂ Holotypus, Bolivia, Yungas, Forestal
2500 m, 8. 6. 50, leg. W. F o r s t e r
- Fig. 4: Wie Fig. 3, Unterseite
- Fig. 5: *Yphthimoides disaffecta* Btlr. et Drc. ♂ Bolivia, Sarampiuni, San Carlos,
30. 8. 50, leg. W. F o r s t e r
- Fig. 6: Wie Fig. 5, Unterseite
- Fig. 7: *Haywardina pseudinornata* sp. nov. ♂ Paratypoid. Ecuador, Santa Lucia,
28. 6. 99
- Fig. 8: Wie Fig. 7, Unterseite
- Fig. 9: *Haywardina difficilis* sp. nov. ♂ Holotypus. Bolivia
- Fig. 10: Wie Fig. 9, Unterseite

Erklärung zu Tafel XXXIII

- Fig. 1: *Oressinoma typhla* Hew. ♂ Colombia, Monterrodonado, 9. 12. 56
Fig. 2: Wie Fig. 1, Unterseite
Fig. 3: *Oressinoma typhla boliviiana* ssp. nov. ♂ Holotypus. Bolivia, Yungas de Palmar, 1250 m, 18. 10. 53, leg. W. F o r s t e r
Fig. 4: Wie Fig. 3, Unterseite
Fig. 5: *Oressinoma sorata* Salv. ♂ Bolivia, Yungas de Palmar, 2000 m, 11. 47, leg. R. S c h ö n f e l d e r
Fig. 6: Wie Fig. 5, Unterseite
Fig. 7: *Splendeptychia boliviensis* sp. nov. ♂ Holotypus. Bolivia, Yungas de Palmar, 1250 m, 17. 10. 55, leg. W. F o r s t e r
Fig. 8: Wie Fig. 7, Unterseite
Fig. 9: *Splendeptychia zischkai* sp. nov. ♀ Holotypus. Bolivia, Yungas de Palmar, 1000 m, 12. 9. 59, leg. R. Z i s c h k a
Fig. 10: Wie Fig. 9, Unterseite



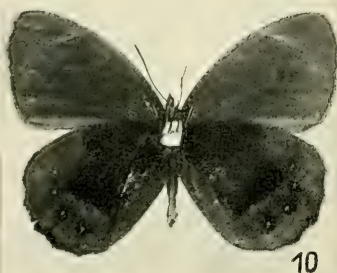
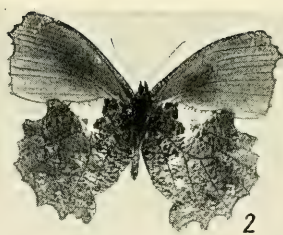


Erklärung zu Tafel XXXIV

- Fig. 1: *Manerebia cyclops* Stgr. ♂ Original. Bolivia, Buyes, leg. G. G a r l e p p , Unterseite
- Fig. 2: *Manerebia cyclopina* Stgr. ♂ Lectotypus. Peru, Chanchamayo, leg. T h a m m , Unterseite
- Fig. 3: *Manerebia insulsa* Hew. (Original von *Manerebia cyclopella* Stgr.) Bolivia, Yungas, Coroico, ca. 2000 m, 1895, leg. G. G a r l e p p , Unterseite
- Fig. 4: *Manerebia staudingeri* sp. nov. ♂ Bolivia, Sarampiuni, Rio Corijahuira, 400 m, 11. 9. 50, leg. W. F o r s t e r , Unterseite
- Fig. 5: *Manerebia staudingeri* sp. nov. ♂ Paratypoid (Original von *Manerebia cyclopina* Stgr.), Bolivia, Rio Songo, 1200 m, 1895, leg. G. G a r l e p p , Unterseite
- Fig. 6: *Manerebia typhlops* Stgr. ♂ Original. Bolivia, Yungas, Coroico, 2000 m, 2. bis 5. 95, leg. G. G a r l e p p , Unterseite
- Fig. 7: *Manerebia typhlopsella* Stgr. ♂ Original. Bolivia, Rio Tanampaya, 6.—10. 94, leg. G. G a r l e p p , Unterseite
- Fig. 8: *Neomaniola euripides* Weymer ♂ Cotypus. Bolivia, Sicasica, 10. 76, leg. A. S t ü b e l
- Fig. 9: Wie Fig. 8, Unterseite
- Fig. 10: *Neomaniola eleates* Weymer ♂ Holotypus. Chile, Tacora, 10. 76, leg. A. S t ü b e l , Unterseite

Erklärung zu Tafel XXXV

- Fig. 1: *Steroma superba* Btlr. ♂ Bolivia, Yungas de Arepucho, Chacisacha, 24. 9. 53, leg. W. F o r s t e r, Unterseite
- Fig. 2: *Steroma bega* Westw. ♂ Bolivia, Yungas de Corani, 2500 m, 2. 10. 53, leg. W. F o r s t e r, Unterseite
- Fig. 3: *Steroma andensis* Feld. ♂ Bolivia, Yungas, Chulumani, 2000 m, leg. S c h u l z e, Unterseite
- Fig. 4: *Steroma modesta* Weym. ♂ Bolivia, Yungas de Palmar, 1250 m, 20. 10. 53, leg. W. F o r s t e r, Unterseite
- Fig. 5: *Physcopedaliodes physcoa physcoa* Hew. ♂ Yungas de Palmar, 1000 m, 9. 48, leg. R. S c h ö n f e l d e r
- Fig. 6: *Physcopedaliodes physcoa micromaculata* ssp. nov. ♂ Holotypus. Bolivia, Santa Cruz, 550 m, 15. 2. 56, leg. R. Z i s c h k a
- Fig. 7: *Parapedaliodes parape* Hew. ♂ Peru, Yanac, 2600—2800 m, 14. 11. 54, leg. H. W. K o e p c k e
- Fig. 8: Wie Fig. 7, Unterseite
- Fig. 9: *Parapedaliodes milvia* Thieme ♂ Peru, Lima (?)
- Fig. 10: Wie Fig. 9, Unterseite



Bound October, 1968





3 2044 072 176 068

Date Due

--	--

